

INSTITUTIONUM
LOGICARUM
LIBRIDUM

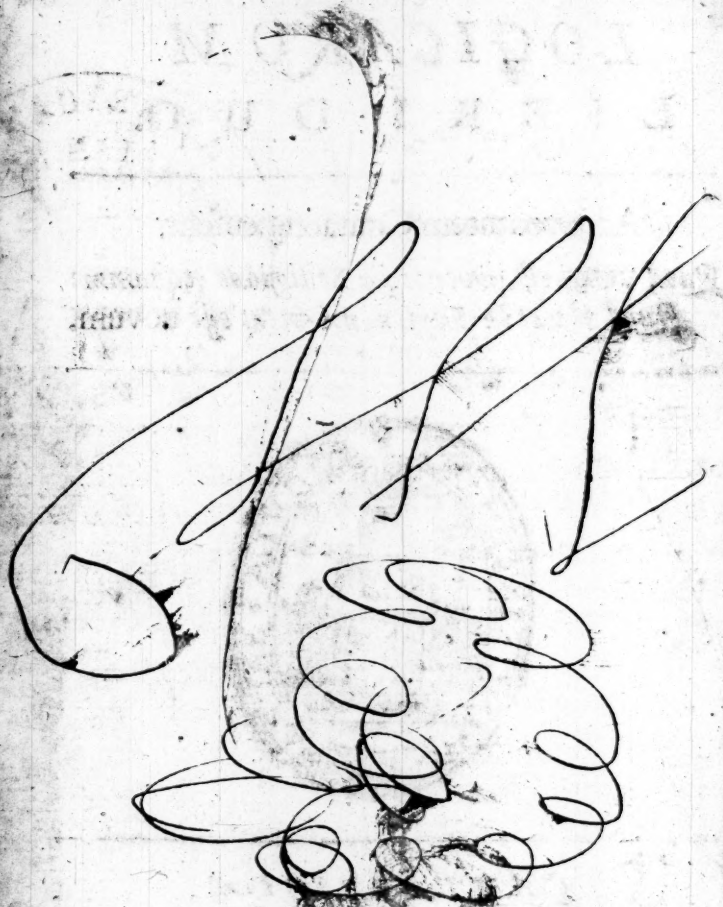
Ad juventutem Cantabrigientem.

*Quod vetus est, juvenes, in Religione sequamur:
Quod placet in Logica, nil verat esse novum.*



CANTABRIGIAE,
Apud JOANN. FIELD, Celeberrimae
Academiae Typographum, 1660.

72-419



26a

le
vi
fa
fu
ne
co
fu
ti
sa
fo
&
lic
on

Illustrissimis ac Potentissimis Dominis

DD. ORDINIBUS

Hollandia & Westfrisia.

DUæ res sunt, Illustrissimi ac Potentissimi Domini, quæ, præ cæteris, utilitatem maximam adferunt humano generi, & gloriam immortalē iis, qui earum peritiā adepti sunt; Arma videlicet & Literæ. Et armorum quidem usu facilè careremus, si homines ita viverent, ut suis rebus contenti, aliena neque invaderent, neque affectarent. Nunc verò quoniam ita comparatum est, ut multi principes felicitatem suam in imperii magnitudine & opulentia constituentes, aliorum limitibus immineant, eosq; sæpe levissima, sæpe etiam nulla de causa, pulso legitimo Magistratu, armata manu invadant & occupent; armorum peritiā & disciplina bellica jure optimo commendatur, tanquam res in omni Republica apprime necessaria, ad fines

Dedicatio.

suos, arásque & focos, hoc est, religionem, libertatem, parentes, conjuges, & liberos, adversus vim externam defendendos. Neque ulla g'oria aut præmia minùs esse judico indebita, quam quæ decernuntur iis, qui mortis pericula infracto animo adeunt & sustinent, ut civium suorum capita periculis eripiant, & adversus hostium violentiam tueantur. Literarum scientiam, non hominum pravitas, sed propria præstantia necessariam tecit humano generi: & gloria, quæ hinc paratur, non minùs fortè laboriosa est, sed tamen innocentior, & magis tuta, quàm quæ nascitur ex armorum disciplina. Et quamvis hæc duo studia admodum diversa sint, & raro, ac non nisi in maximis hominibus, juncta reperiantur: ambo tamen ad Reipublicæ felicitatem plurimum conferunt, alterumque alterius operam requirit. Nam literæ non facîle, nisi in otio florent, atq; in rebus tranquillis. Otium autem & tranquillitas Reipublicæ conservari perpetuò non potest sine armorum præsidio. Jam, vice versa, armorum incertus & sæpe infelix eventus fit, si absque consilio prudentiâque tractentur: Et quamvis prudentiam usus serè generet, & experientia, tamen plurimùm à literis promovetur,

Dedicatio.

tur. Atque hanc ob causam judicavit Plato, be-
atas fore Respublicas, si aut Philosophi, hoc
est, literati, iidemque rerum gerendarum peri-
ti, imperarent, aut, qui imperant, ità rebus ge-
rendis vacarent, ut etiam darent operam Phi-
losophiæ. Nam profectò iniqua sunt eorum &
indocta judicia, qui literatos ad nullam rem ido-
neos esse existimant, quàm ad erudiendam ju-
ventutem: cum magnum habituri sint à literis
auxilium ad prudentiam, si animum ad Rem-
publicam & ad res gerendas adjiciant. Habent
hoc literæ præterea, ut præstantissimorum ho-
minum gloriam, æternis monumentis, ad po-
steros transmittant. Quam rem Alexander
Magnus tanti æstimabat, ut Achillem felicem
prædicaret, quòd natus esset Homerus, qui
tam præstanti poemate illius facta descripsisset,
& nomen æternitati consecrasset. Neq; verò
defunctis solùm ad gloriam profunt literæ, sed
& posteris ad usum. Quàm multa sunt à Græ-
cis atque à Romanis præclarè gesta, quæ feli-
citer imitamur! Quàm multæ leges ab iis latæ,
atque artes inventæ, humano generi utilissimæ.
Quæ tamen omnia ignoraremus, si literarum
præsidio non essent ad nos propagatæ. Utraq;
vos studia, Illust. & Potentissim. Domini, in

vestra

Dedicatio.

vestra Republica felicissimè conjunxistis. Nam
& armorum gloriam, & militaris disciplina
laudem, ità vestræ Reipublicæ fecistis propri-
am, ut omnes principes, etiam hostes vestri, aut
apertè profiteantur hâc parte se à vobis supe-
rari, aut saltem id tacitè significant, dum ve-
stram disciplinam, ut exemplar, imitantur.
Neque verò successus defuit tam præclaris in-
stitutis. Etenim provincias vestras, excusso in-
tolerabili Hispanorum jugo, adversus poten-
tissimum totius mundi principem, non modò
feliciter defendistis, sed & limites protulistis,
& ad induciarum condiciones petendas eum
compulistis. Literarum decus ex eo statim tem-
pore, quo Reipublicæ forma constituta fuit, ità
hîc emicuit, ut nullibi magis. In hac enim ipsa
Academia, quæ Leidenfibus indulta fuit, tan-
quam præmium durissimæ obsidionis fortissimè
tolerata, ab ipsis statim incunabulis, ità omni-
um laudabilium disciplinarum studia florere in-
ceperunt; ut jam diu hæc una omnes alias Aca-
demias, incredibile dictu, quàm longè post se
relinquat, ut ipsæ Musæ domicilium hîc fixisse
videamur. Ex hac Bonæ mentis æde, quàm
multi, quàmque præclari viri prodierunt, qui Rei-
publicæ atque Ecclesiæ Christi, quæ in ea col-
ligitur,

Dedicatio.

Nam ligitur, præclaram operam navaverunt, atque
etiamnum fideliter navant! Plerique vestrum
confiteri non erubescetis, non multò minùs vos
Academiae debere, quàm Respublica debet
prudentissimis vestris & saluberrimis consiliis.
Et nè quid hac in parte deesset, cùm intellige-
retis plurimùm nocere juventuti ad parandam
eruditionem, Scholarum diversa instituta; lau-
datissimum profectò & saluberrimum decre-
tum fecistis, ut omnes Scholæ vestrae provin-
ciae eodem modo regerentur, iidem linguarum
& artium autores ubique legerentur, nè, si for-
tè necesse sit, pueros ad alias Scholas ablegari,
institutorum & librorum diversitas, eorum pro-
fectum, quod hætenus factum est, plurimùm
remoretur. Ordinem & instituta Scholarum,
librorumque prælegendorum catalogum, huius
Academiae Professores per Deputatos suos
conscriptum, & omnium iudicio examinatum,
vobis exhibuerunt. Et, quò minus incommodi
hæc reformatio secum traheret, Nobiliss. &
Ampliss. D D. Curatoribus Academiae, &
Consulibus civitatis Leidenfis, dedistis in man-
datis, ut Deputatos utriusque Synodi, omnesq;
Hollandicarum Scholarum gymnasiarchas,

Dedicatio.

Leidam evocarent, eorūque judicia, unā cum Professoribus ad eam rem ab Academico senatu designatis, audirent & examinarent, ut ex omnibus iis, quæ aut à delegatis Professoribus, aut à Deputatis Synodorum, aut à gymnasiarchis essent observata, generalis ordo conciperetur, quem omnes Scholæ deinceps in puerorum institutione sequerentur. Placuit tum fortè D D. Curatoribus, Consulibus, & Professoribus deputatis, ut iudicium ego quoque dicerem de Logica quæ in omnibus Scholis doceri deinceps posset, cūque de Organo Aristotelis, deque Logica Rami, Crellii, Bertii, Hunnæi, Molinei, Keckermanni, aliorūque pluribus dixissem, quid mihi videretur, & in singulis aliquid observassem, cur minùs idoneas judicarem, quæ in Scholis prælegerentur, iunctum mihi fuit, ut Logicam formarem ad eum modū, quem iudicari Scholis fore convenientissimum. Formavi igitur hos duos Institutionum Logicarum libros, in quibus omnia hujus disciplinæ præcepta, quæ quidem usum aliquem habent, ita sum complexus, ut pro-
fecti nihil ulteriùs videantur desiderare, præter exercitationem. Et ut etiam tironibus con-
fulerem,

Dedicatio.

cum fulerem, ex hisce Institutionibus Synopsin
ena- excerpſi, quæ incipientibus tradenda ſit. Hoſce
ex Logicarum Institutionum libros, Illuſt. & Po-
ous, tentiſſimi Domini, vobis ſubmiſſo animo of-
lar- fero, dedicóque: vósque obnixè rogo, ut hunc
pe- ingenii indiſtriæq; meæ foetum benignè ſuſci-
ro- piatis, quem veſtro decreto atque autoritate
or- conceptum atque efformatum, bono publico
fo- enitor, atque edo in lucem. Et ſanè, cùm mul-
ce- torum iniquis reprehentionibus, vel etiam ca-
eri- lumniis, hunc foetum obnoxium fore præſagi-
ce- rem, periculum eſſe judicabam, nè in ipſis in-
n- cunabilis opprimeretur, niſi prodiret veſtrâ au-
u- toritate munitus. Nec dubium mihi eſt, quin
n- ob eas ipſas rationes, quibus permoti eandem
as diſciplinam in omnibus Scholis obſervandam
n- decreviſtis, hæce meas Inſtitutiones Logicas
ad æqui bonique conſuletis, veſtróque patro-
e- cinio tutas eſſe benignè patiemini, quas ipſi
i- Scholis & luci deſtinaviſtis. Dum hæc fidu-
ia ciâ me ſuſtento, Deum Optimum Maxi-
mum ſupplici mente precor, ut vos Rem-
o- publicamque veſtram ſuis beneficiis cumu-
t- let, eamque adverſus hoſtium vim & inſi-
t- dias protegat, veſtrâque omnium conſilia
dirigat

Dedicatio.

dirigat ad regni sui instaurationem, vestrumq;
omnium æternam salutem. •Lugduni Batav.
xv. Septemb. 1626.

Illust. & Potentiss. Dominationibus vestris

obsequio deditissimus

FRANCO BURGERSDICIUS.

Præfatio

Præfatio ad Lectorem.

ANxia, sollicitaque vanitatis plenissima res est, benevo-
e docte Lector, ingenii sui literata monumenta vulgan-
tibus, posthabita publicâ utilitate, gloriam vulgi judicio
temere delatam, laboris sui industriaque operæ pretium existima-
ro. Nam & gloria per se inanis est, si honestâ utilitate, quæ ex
virtute & sapientia proficiscitur, non fuerit subnixâ: & tam
varia sunt atque incerta de scriptis, quæ quotidie eduntur, judicia,
ut nihil sit tam misere atque frigide conceptum, quod non à multis
celebretur; nihil contra tam doctum ac limatum, quod non inve-
niat reprehensores suos. Plerique enim omnes, qui de aliis judi-
cium censorio supercilio ferunt, & idcirco uanum non tam doctum
& eximium, nihil probant, nisi quod tritum est, quodque ipsi vel
præceptoribus suis hauserunt, vel suâ industriâ didicerunt. Quæ
à recepta disciplina vel latum unguem recedunt, aut ab eo rami-
te quem in studiis suis secuti sunt, ea statim præjudicio damnant;
non ratione, sed affectu in consiliū adhibito. Cordati scriptores
gloriam quidem non contemnunt (neque enim illis cernea fibra est)
sed neque affectant, si à virtute & à publica utilitate sejuncta est.
Quin gloriam non ducunt esse gloriam, nisi quæ à peritis aestima-
toribus sibi ob virtutem tribuitur; cæterum securi de temerariis
vulgi judiciis. Horum hominum morem secutus sum in ordinan-
dis hisce Logicarum Institutionum libris, dedique operam, ut ad
legendium ac discendum utilitatem potius essent comparati, quàm
ad ambitionem. Quod an consecutus sim, tibi, docte ac benigne
Lector, lubens judicandum relinquo. Quod tamen quod fiat à te
certius accuratiusque, paucis hæc tibi præfatione exponam, quæ
fuerit ratio consilii mei, in hisce Logicarum Institutionum libris
formandis & edendis. Mirum enim haud dubiè tibi videbitur,
in tanta doctorum virorum multitudine, qui Logicas Institutio-
nes reliquerunt, neminem idoneum repertum esse, qui in omnibus
Scholis prælegeretur: mihi autem uni, homini novo, certè non ce-
lebri, hoc delatum esse, ut novam Logicam conderem, quæ, puls-
is quoribus receptis, nonique deinceps obincret. Cum ab Illustr. ac
Potentiss.

Præfatio ad Lectorem.

Patentiſſ. *Hollandia Weſtfrisiaque Ordinibus* decretum eſſet ſc-
ſtum de ſcholastica diſciplinæ reformatione, & inter alia conſti-
tutum, ut iidem linguarum & artium autores ubique prælege-
rentur; cùmque non ejuſdem autoris Logica (ut de cæteris libris
nihil dicam) eſſet ubique recepta, ſed alicubi doceretur Auguſti-
nus Hunnæus, aut Fortunatus Crellius; alibi Ramus, aut Ber-
tius; non uno loco Molineus, aut etiam Keckermannus: delibe-
randum fuit, cujus Logica cæteris omnibus præla: a ubique recipe-
retur. Et quamvis eorum, quos nominavi, autorum Inſtitutiones
haudquaquam contemnenda ſint, neminem tamen ita cuiquam co-
rum obnoxium fore conſido, qui non iudicet aliquid in eo eſſe,
quod poſſit emendari. Eſſi autem ab ingenio meo alienum ſit,
aliorum ſcripta carpendi animo examinare, & vitia potiùs aut
hallucinationes, quàm virtutes & laudes commemorare; nunc ta-
men, cùm publica cauſa agitur, facile me veniam impetraturum
conſido, ſi liberè & candidè expoſuero, quanam in eorum Logico-
rum Inſtitutionibus, quas dixi prælegi in Scholis ſolitas, deſide-
rari exiſtimem. Quæ ſi efficiam, candidè Lector, ut & tibi vi-
deantur, haud inviuſ concedes, optimo conſilio factum eſſe, ut nulla
ex iis omnibus Scholis deſtinaretur, niſi accuratè reſenſita. Sin-
gulas Logicas ad cenſuram revocare, non præſationis, ſed commen-
tarii opus eſt. Per claſſes eundem, quæ ſine & ſcribendi inſti-
tuto differunt. Omnes enim Logicarum autores ad tres ſerè claſ-
ſes revocari poſſunt. Quidam enim Ariſtolelem ſequuntur &
noſ &c, ejuſque Organon contrahunt, & præcepta indè deprom-
pta eadẽ methodo diſponunt, idoneiſque exemplis illuſtrant. In
hac claſſe numerari poſſunt Hunnæus, Crellius, Bertius, Molineus,
aliique quamplurimi. Quorum libri Logici accurata potiùs Iſa-
goga ſunt, eaque utiliſſimæ ad doctrinam Ariſtotelis compendioſè
percipiendam, ejuſque Organon faciliùs intelligendum; quàm
integra ſystemata Logicarum Inſtitutionum. Ego quidem ſingu-
los Ariſtotelis libros admiror: ſed tamen univerſam Logicam li-
bellis iſtis, quibus Organon conſtituitur, ut credam contineri, ne-
mo facile à me impetrabit. Nam primò perſuaſiſſimum mihi eſt,
libros Logicos, qui ad nos pervenerunt, non eo ordine conſcriptos
atque editos fuiſſe ab Ariſtotele, quo nunc ſunt diſpoſiti; neque
etiam eo conſilio, ut univerſam diſciplinam Logicam abſolverent.
Nam quia poſteriores libri in præiſtis citantur, nullaque inter ſe
connectione

Præfatio ad Lectorem.

connexione coherent, cuiuslibet attentius rem consideranti manifestum est, librum *Categoriarum* (si modò sit *Aristotelis*) & librum de *Interpretatione*, item *Analytica*, *Topica*, & librum de *Sophisticis elenchis*, esse separata quædam opuscula, quæ diversâ occasione ac fine, diverso tempore sunt ab *Aristotele* in lucem emissâ. Præsertim cum *Aristoteli* sit usitatissimum, libros suos, quos quidem ejusdem operis esse voluit, aptis transitionum formulis connectere. Interpretibus ergò debemus istam operam, qui omnes *Aristotelis* libros ad *Logicam* pertinentes collegerunt, unòque volumine ediderunt, idque eâ methodo, quæ non cum ordine editionis, sed cum *Logicæ* natura maximè congrueret. Huc accedit, quòd plurima in *Organo* desiderantur, quæ tamen ad plenam *Logicæ* constitutionem sunt necessaria. Nam cum quatuor sint instrumenta *Logicæ*, definitio, divisio, syllogismus, & methodus, *Aristoteles* tamen de uno tantùm agit syllogismo. De methodo nihil omnino præcipit; cum tamen ipse methodi leges servet accuratè. De definitione nonnihil quidem tradit, sed aliud agendo, ac quatenus scdes est argumenti topici, aut apodictici: non verò, quatenus solvit quæstionem, quâ quæritur, quid res sit. De divisione agit multò parcius, eamque nominat potius, quàm explicat. Hanc ob causam factum est, ut ii, qui *Aristotelis* vestigia pressè sequuntur, *Logicæ* naturam & usum solius syllogismi doctrinâ circumscribant; ex syllogismi consideratione, *Logicæ* definitionem ac distributionem petant; quasi syllogismus ejusque fabricatio toti *Logicæ*, ut adequatum subiectum atque finis, responderet. Atque hoc quidem rectè, si cui propositum esset *Organon Aristotelis* interpretari, aut illius exhibere compendium: at qui *Logicarum* Institutionum plenum systema velit efformare, eum necesse est ab hoc instituto nonnihil recedere: quia non iidem limites sunt plena *Logicæ*, & *Organi Aristotelici*. Quin nec syllogismi doctrina plena est in *Organo*. Nihil enim ibi præceptum de syllogismis compositis, sive hypotheticis ac disjunctivis; nihil etiam de propositionibus compositis, ex quibus isti syllogismi formantur. Quæ cum videret *Boethius*, qui primus in *Organon Aristotelis* Latine commentatus est tractatum conscripsit de syllogismis compositis, atque arte dividendi ac definiendi, *Logicæ*que hisce additamentis fecit pleniorcm. Quid porro dicam de quamplurimis præceptis *Organi Aristotelici*, quæ quidem, ut non nisi inutilia cognita

Præfatio ad Lectorem.

provehentioribus, sunt tamen non necessaria incipientibus, in quorum gratiam Institutiones compendiosè scribendæ sunt? Quàm multa sunt in Analyticis prioribus ac posterioribus, quæ rarius utilisque prætereuntur, quàm pueris inculcantur! Paucis capitibus comprehendere potest horum librorum substantia, ac necessaria præcepta. Libri Topici sunt quidem variâ eruditione, multisque utilissimis ac necessariis præceptionibus repleti: sed habent tamen plurima superflua. Et quæ in iis occurrunt utilia (quæ sunt sanè plurima) ea poterant compendiosiore magisque perspicuâ methodo tradi. Idem iudicium esto de libro Sophisticorum elenchorum. Nec tamen hæc Aristoteli imputanda sunt, sed temporis. Praxis enim Logica tum temporis potissimum consistebat in colloquiis ac dialogis (κατάθεσις ἐν κινήσει vocat Aristoteles) ubi de variis rebus, ac potissimum de sectarum diversis hypothesibus in utramque partem probabilibus interrogatiunculis & responsiunculis disputabant, idque ad opinionem, imò ad pompam magis atque ostentationem, quàm ad sapientiam ac veritatem. Ad hunc finem libri Topici & Sophistici potissimum collimant. In Topicis enim traduntur præcepta disputandi ex iis quæ revera sunt probabilia; in Sophistico, ex iis quæ probabilitatem fucata fronte mentiuntur. In Analyticis traditur ratio disputandi seria, veramque scientiam adipiscendi. Hinc est, quod sæpe Analyticarum disputandi artificium Topico ad eum modum opponitur, quo accurata qualibet opponi solent iis, quæ tantum leviter adumbrata sunt. In libro de Interpretatione nihil ferè non est necessarium: in libro Categoriarum, pauca, quæ nempe exstant cap. 14. & 15. cætera ad Logicam pertinent; sed tamen non eo ordine tradenda sunt, systema Logicarum Institutionum formandum sit. Cum enim hic liber dividi solcat in protheoriam, theoriam, & hypotheoriam, (vulgò, in antepredicamenta, predicamenta, & postpredicamenta) hæc partes tam diversam doctrinam continent, ut per leges methodi coherere non possint in legitimo systemate. Ex quibus omnibus luce meridianâ clariùs liquet, non posse rectè Logicas Institutiones formari ab iis, qui Aristotelici Organi methodum & modum & tota sequuntur. Et quanquam hæc incummoda ab cruditis viris, & præcipuè à clarissimo Molinæo emendata sint, qui & superflua reseculit, & omisâ magnâ parte reposuit & ordinem restituit; nihilominus tamen nondum videtur il-

Præfatio ad Lectorem.

lud affecutus, in quo accurati hominis animus possit acquiescere. Nam ut præteream, quod prædicabilia & categorias ad Logicam referat, non ut partem, (quemadmodum fieri debebat) sed ut doctrinam Logico utilem, & introductionis instar toti arti præmittendum; Logicam sic definit ac dividit, ac si in ea nihil aliud spectari deberet, quàm syllogismus. Unde fit, ut doctrinam de definitione, divisione, ac methodo, ità syllogisticis præceptis intexas, aut in appendice adnectat, ac si per se non mererentur locum: cum tamen hæc quatuor rationis nostræ instrumenta, quatuor debeant distinctas partes constituere. Præterea, in parte communi, ubi agit de syllogismo in genere, deque enunciatione, tanquam de communi materia syllogismi, ità brevis est, ut hæc pars alteri admodum sit dissimilis, in qua præcepta tradit de syllogismo in certis materiæ conditionibus spectato, quæ in Topicam, Apodicticam, & Sophisticam dividitur. Transeo ad secundam classem Logicorum; in qua familiam ducit Petrus Ramus, homo eleganter quidem doctus, sed audax, temerarius, & in antiquitatem sanè quàm injurius. Hic cum receptam aliquot seculis philosophandi rationem merito improbareret, quàm non solum in Aristotelis verba, qui Philosophiam profitebantur, singuli jurabant, & errorem, imò crimen penè hereseos judicabant, ab illius decretis vel latum unguem recedere; sed etiam Philosophiæ studium in acutas aliquot & spinosas quæstiones commutaverant, de quibus barbarè, maximèque animi contentione, non aliter, ac si de religionis summa ageretur, in Academiis disputabant, relicto interim multiplici usu, qui ex eo in humanam vitam emergere debebat: ut depravatum hunc morem emendaret, dum voluit vitare Scyllam, ut dici solet, incidit in Charybdim. Nam dum in eo est, ut licentiosam illam disputandi pruriginem coerceret, barbarièque & Scholæ atque Academicæ, laudabili sanè ausu atque incepto, eliminaret; disciplinas Philosophicas, & imprimis Logicam, nimis arctis finibus circumscripsit, ac penè corruptit. Nam dum brevis esse laborat, non solum fit obscurus, sed etiam (quod obscuritate deterius est) mutilus: atque insuper sæpe abis à veritate. Nam non solum Aristotelem non nimis anxie religiosèque secutus est, quod tum ab aliis fiebat; sed etiam illius scripta, quacunque potuit ratione infectatus, in contemptum odiumque adducere conatus est; clamans nihil esse in illo præter inanem garrulitatem, pauca præcepta

Præfatio ad Lectorem.

cepta genuina, nullam methodum. Hoc animo atque affectu Logicam continnavit (ut de cæteris disciplinis nihil hoc tempore dicam) non ex præceptis Aristotelis, sed ex Cicerone potissimum, aliisque, qui Stoicos potius, quam Peripateticos secuti sunt. Atque hæc in parte quidem institit vestigiis Laurentia Valla, Rodolphi Agricola, Ludovici Vivis, aliorumque, qui Peripateticam doctrinam jam ante contempserant, alioque modo ac methodo Logicam efformarant. Egit quidem illud Ramus majori animo atque audaciâ, sed successus defuit ausis. Duo autem sunt in Rami disciplinis, quibus maxime se jactat; methodus, & usus. Hoc enim præteris videtur studuisse, ut omnia præcepta inter se cohererent, quisque locis singula ponerentur; & nihil in disciplinis collocaretur, cujus usum apud cordatos scriptores non deprehendisset. Sed dum hisce rebus nimis anxie attendit, multa præterit, quæ tamen ad artis perfectionem necessario requiruntur. Duo enim genera præceptorum in Logica tradenda sunt: quædam per se usum habent in rebus cognoscendis, mentisque notionibus vel voce vel scripto interpretandis: talia sunt omnia, quæ de definitione, divisione, syllogismo & methodo præcipiuntur. Alia eduntaxat faciunt, ut materia sint, è qua hæc rationis nostra instrumenta confinguntur. Hæc in optimis quibusque scriptoribus frustra quærentur, ut qui non de arte scribunt, sed ex arte. Quæ autem in Rami Dialectica desiderantur, ex plurimis hæc sunt præcipua. Primò, Dialecticam contexit ex nudis definitionibus & divisionibus. In quo profectò peccat admodum largiter. Nam sicut regulas supervacuas esse judico, quæ in definitionibus continentur; ita necessario definitionibus subnectendas esse censeo, quæ & usum artis continent, & tamen ex definitionibus à discipulis non possunt satis commodè colligi. Doctrinam de syllogismo apodictico unâ liturâ expungit, nullumque discrimen ponit in syllogismorum effectis: cum tamen alii firmum animi assensum generent, alii infirmum, ac nihil ferè præter suspicionem. In doctrina Inventionis solos argumentorum titulos tradit, & obiter explicat: canones Judicii præterit, quibus argumentorum, quæ ex iis locis eruuntur, consequentia firmatur, quibusque discrimen firmorum & infirmorum argumentorum explicatur. Nihil tradit de Sophisticis elenchis: quorum tamen doctrina, si non necessaria est peritissimis, saltem utilis est discipulis. Esi enim illi solvere soleant

sophismata

Præfatio ad Lectorem.

sophismata haud infeliciter sine regulis Sophisticis imperitiores tamē magnum adjumentum habent in ipsis sophismatum locis, quæ causa s'aperiunt fallaciarum. De categoriis aliisque minutis litteram non movero: illud gravius esse ducō, quod duplicem definitionis usum non distinxerit. Nam cum definitio adhibetur propter se, solvit quæstionem, quā quæritur, quid sit res: cum verò sumitur ut medium syllogismi, solvit quæstionem, quā quæritur, an sit res, sive, an ita, aut talis sit. Quæ certè sunt effecta diversissima, & minino distinguenda. Postremò, dum Ramus nimis anxie statatur dichotomiam, discipulorum memoriam onerat magis, quàm promouet. Quanto satius fuerat trimembri aut quadrimembri divisione multarum subdivisionum necessitatem redimere. Ob has ergo rationes videbatur inconsultum, ut aut Ramus, aut quisquam alius ex ista disciplina, Scholis præficeretur. Supereſt tertia classis; in qua Keckermannum, aliosque colloco quamplurimos, qui doctrinam Aristotelis cum doctrina Rami commiscuerunt, & ex utriusque disciplina Logicam concinnarunt; Aristotelicam materiam, Ramo methodum suppeditante: & quod in uno desiderabant, id ex altero supplebant. Hac ratio Logicam scribendi, ut superioribus præstantior est, ita omnes ferè, qui hoc institutum secuti sunt, diligentia & methodi æmulatione superavit Keckermannus; idque consecutus est, ut multi ejus Logicam tanquam normam artis sint secuti. Nam & ordinatæ methodi præstantiâ, & præceptorum utilitate Ramum imitatus est, & quæ in Ramo desideravit, ex aliis mutuatus est, vel à se dedit. Sed tamen & hic multa multi desiderant, qui tamen totum illius institutum ac consilium approbant ac commendant. Nam primò, ingens illa subdivisionum multitudo, ex qua laudem affectasse videtur, discipulis nimis quàm molesta, rerum intelligentiam plurimum impedit. Secundò, in definitionibus Logicis (nam cæteras disciplinas non attingo) non rarò nugatur: veluti cum causam definit, à qua causatum pendet; causatum quod pendet à causa; totum, quod partes habet: cum interim definitiones Aristotelis longè accuratissimas sæpe præcreat. Tertiò, nimis copiosus est in conquirendis canonibus, in quibus Ramum diximus nimis esse parcum. Nam legis otio abuti videtur, qui eas regulas tradit, quæ in definitione rei apertè continentur, aut certè debebant contineri; vel quæ ex generalioribus regulis ultro sequuntur. Et licet Keckermannus egregiam

Præfatio ad Lectorem.

operam navaverit in colligendis ac dirigendis affectionibus simplicium thematum, easque animadverterit non eo solum fine considerandas esse in Logica, ut sint media syllogismorum, sicuti factum erat à Ramo, sed etiam propter alios usus: eos tamen non satis accurate tradidit. Ait notiones sive affectiones thematum simplicium, inservire dirigendæ primæ mentis operationi, quæ est nuda rerum apprehensio sine affirmatione aut negatione; quod quidem verissimum est: sed dum explicat, quomodo prima mentis operatio hisce notionibus dirigatur, in eo decipitur. Res ita se habet meo quidem arbitrarij; Cum mens nostra duobus potissimum modis in rerum simplicium apprehensione possit aberrare, nempe, ut aut non apprehendatur rei essentiam, sed externas tantum rei notas; aut ut eam confuse concipiat, & veluti totum, quæ debet concipi distinctè, ac per partes: duo etiam remedia debuit Logica, quæ ars est mentem dirigendi, his duobus veluti morbis opponere; definitionem & divisionem. Nam cæteræ notiones Logicæ non aliter dirigunt primam illam mentis operationem, quàm quatenus ad hæc duo instrumenta revocari possunt, tanquam materia ex qua ea conficiuntur. Etenim non video, quid cognitio generis, speciei, differentie, totius ac partium, causarum & effectuum, subjecti, adjuncti, consentaneorum, dissentaneorum, oppositorum, priorum, posteriorum, & si qua sint alia, amplius prodesse possit menti ad res bene apprehendendas, quàm ut intelligat definitionem earum, sive quid sint, & divisionem. Definitionis appellatione etiam descriptionem, & definitionem nominalem intelligo: & sub divisione etiam distinctionem comprehendo. Efficiunt quidem prædictæ notiones, nè aliud pro alio apprehendatur: sed & illud definitionis est. Nam quæstiones de eodem & diverso pertinent ad definitionem. Ex gr. si quis notionem artis tribueret scientiæ, nulla is in re hallucinaretur, nisi in artis, scientiæq; definitione. At si quis affirmatè statueret, artem esse scientiam, is non esset error apprehensionis, sed judicii, ad quem corrigendum inventus est syllogismus. Longè igitur alia ratio definitionis ac divisionis esse debet in Logica, quàm cæterarum notionum. Nam definitio & divisio per se mentem dirigunt aequè ac syllogismus, & præcepta de methodo; cæteræ rationes, non nisi quatenus ad definitionem, divisionem, syllogismum aut methodum revocantur. Quæ distinctio maximi momenti est ad usum præceptorum Logicorum intelligendum, & ad systema Logicum secundum artis naturam formandum.

His

Præfatio ad Lectorem.

His postremo loco adjicio, quod dum Keckermannus syllogismū verū distinguit in topicum, dicticū, et apodicticum, deq; iis seorsum agit, præcepta augeat sine necessitate. Non est mihi dubium, quin loca topica nunc argumenta firma suppedient, quæ non quidem efficiunt scientiam, sed certam tamen cognitionem; nunc infirma admodum, et quæ vix sufficiunt ad generandam opinionem aut suspensionem: sed non erant tamen hæc sejungenda. Potest enim discrimen illud, aut ipsis inseri canonibus, aut exemplis idoneis, aliâve ratione explicari. Hæc sunt præcipua, benigne lector, quæ in Keckermanno notavi. Nam de singulis disserere nimis operosum foret. Quæ postquā in confesso Nobiliss. & Ampliss. DD. Curatorū Acad. et Consulum civitatis Leidenfis, qui de Scholarum disciplina atq; ordine unâ cum quibusdam ex Professoribus à toto Senatu Academico ad eam rem deputatis deliberabant, sententiam rogatus, prolixè disseruissem; injunctum mihi fuit, ut Logicā formarem, in qua ea omnia incommoda vitarem, quæ judicabant à me in aliis non perperam fuisse observata; quæq; plena foret, & tamen non prolixa. Quod etsi difficillimum mihi fore judicarem (nam multò facilius est in alijs notare, quæ requirunt emendationē, quàm ita emendare alios, ut nulli te judicem erravisse) suscepi tamen hanc provinciam; sed eâ lege suscepi, ut omnes ii, qui ex Professoribus ab Academia fuerant ad Scholasticum negotium deputati, unâ mecum congregati examinarent quæ scripsissem; et, si quid non satis accuratè dictū judicarent, id continuò mutarem aut expungerem. Hoc ergò consilio hæc Institutiones formavi, in eoque hanc rationem secutus sum; Præcepta potissimum hausi ex Aristotele, eaq; (quantum fieri potuit) extuli ipsis verbis Aristotelis. Neq; verò ea solum ex Organo petivi, sed ex omnibus alijs libris, ubi aliquid occurreret quod esset Logicum. Quinetiam cefinitiones, aliâque quædam necessaria, Græcè expressi: ut hâc ratione & linguæ Græcæ assuescant pueri, & præparentur ad legendum Aristotelem. Et nè quid deesset, præcipuos Logicos contuli, & cum iis, meditationes meas, ut inde suppeteret, quod in Aristotele desiderabatur. Dedi præterea operam, ut omnia, quantum possem, perspicuè efferrem. Exemplâ usurpavi obvia, eaque vel conficta, vel ex bonis autoribus petita, cum in iis ratio præceptorum Logicorum manifestò conspiceretur. Quanquam enim omnium præceptorum usus ex bonis autoribus possit illustrari; tamen ad puerorum caput accommo-

Præfatio ad Lectorem.

datius est, nudis exemplis præcepta declarare, quàm testimoniis eorum autorum, in quibus maxima laus est, artificium celare. Dabimus tamen aliquando commentarium, si Deus faverit, in quo & Logicæ naturam præceptorumque veritatem astruimus, eorumque usum ex optimis quibusque scriptoribus, in gratiam pro-
vektorum; demonstrabimus. Methodum petii ex ipsa artis natura. In quo tamen ex parte secutus sum institutum clarissimi viri Marci Duncani, in Academia Salmuriensi Professoris Philosophiæ præstantissimi, & olim collegæ mei conjunctissimi, cujus accuratæ Institutiones Logicæ majus auxilium mihi tulerunt in meis Institutionibus aptè ordinandis, quàm ullæ aliæ.

Hæc sunt, benigne Lector, quæ te scire volui, priusquam ad harum Institutionum lectionem & examen te componeres. Quas si ad normam rationis expenderis, libens me tuo judicio subjicio. Et quicquid sit de successu, non dubito, quin consilium meum ac voluntatem de publico bene merendi sis probaturus. Vale.

In viri clarissimi

FR. B U R G E R S D I C I I
L O G I C A M.

Sic comparata ferme res mortalium est,
Ut qui laboris plurimum atque industriæ
Ad promovenda seculi impendunt bona,
Doctræque mentis grande & excellens opus
Chartis sacratum publico dant usui,
Hos à sepulcro consequatur sera laus,
Solisque capiant præmium à nepotibus.
Ità posterorum est sensus incorruptior,
Sinceriusque judicat seclum sequens;
Quàm turba præsens, quæ per invidentiam
Infensa magnis perpetim virtutibus,
Quas colere non vult, odit. Hæc malignitas,
Loliginisque hic succus excelsos petit
Virum, premitque spiritus summum ad diem.
Diversa *Burgersdicio* demum meo,
Favore quodam coelitem, fors obtigit;
Divina cujus scripta, queis par est nihil,
Et nil secundum, mox repente ut prodeunt,
Consensione inusitatâ comprobant
Quidquid Batavia eruditorum tenet,
Tenetque Leida. Quæ viritum suscipi,
Et ubique mandant omnium teri manu
Patriæ parentes, quos penes summa est rei.
Ergo hunc beatum jure quis non prædicet,
Qui vivus illis interest nunc laudibus,
Quas ferre paucis funus ac cinis solet?

Petrus Cuneus, F. C.

*In Logicam clariss. viri Fr. Burgersdiickii ex publica
autoritate in usum juventutis Batavæ conscribit.*

Summi Ratio nata Parentis,
Et, quam Ratio peperit summa,
Ars humanæ destina vitæ,
Inconcussi regula veri,
Arctos nullomersa profundo,
Quam post Samii consulta senis,
Et Socraticæ mella senectæ,
Sed plena tui, prima sub auras
(Námque immodico dedita ludo,
Et sera suam Porticus istâ
Trabefirmavitfixitque domum)
Stagira tulit; Fax errantis
Unica mentis, pignus cœli,
Et depositum grande Deorum,
Armis quondam sceptrisque comes,
Non Graiorum Regibus olim
Non Pellæo rerum domino
Ignota, cui domitus fasces
Prætulit orbis: rursusque diu
Labyrintheis invia gyris
Rerum ignaræ tradita turbæ,
Et barbarie demersa gravi;
Rursus in auras, brevis, & veluti
Pars una tui, sed tota, venis;
Burgersdiickii cura laborsque.
Cui Lugdunum formosa suas
Credidit artes: quem Delphorum
Cortina tulit: cui nascenti
Patrius primùm risit Apollo.
Ut post tenebras læta juvenus,
Nulquam ambiguis seducta viis,
Nec sideribus distracta vagis,
Postquam reliquæ cessere uni
Noctis comites, comites Lunæ,
Totumque aperit lux nostra diem,
Unum videat surgere solem.

Daniel Heinsius.

*Clarissimo viro, collegæ conjunctissimo, Fr. Burgersd.
cùm post dissertationes Physicas, & Ethicas, commentarios
Logicos in lucem daret.*

B Ruta quidem tellus humanos destinet artus :
Materies quoniam corporis ipsa fuit.
Præpete sed pennâ Ratio se tollit in æthram.
Nimirum celsò Spiritus axe venit.
Ergò animæ miseræ curent sua corpora : *Franco,*
Mens tua det, Ratio quod sciat esse suum.
Hoc placet : & ternam fundis per secula chartam,
De Sophia triplici quæ tibi scripta fuit.
Naturæ primùm mysteria pandere juvit :
Ut doceas Mores, altera cura tua est :
Tertia nunc urget. Præstas, discamus ut omnes,
Quæ ratio suadet, de Ratione loqui.
Cur metuas rhonchos ? cœlo labor iste beabit ;
Ut qui cœlestis sit Rationis opus.
Cui cœlum sordet, Ratio cui vilis habetur ,
De Ratione librum non amet ille tuum.

Gerardus Joannes Vossius.

In Fr. Burgersdicii viri clariss. Institutiones Logicas

Qualiter infandum tenebris Chaos omnia complet,
Nec firmata satîs ponit nova semina rerum,
Nec justis sociata modis ; verùm undique bella ,
Undique dat strages, cæcòq; sub ordine pergit
Undique : sic discors animum confusio quassat,
Qui quicquam didicisse vovet, nisi cuncta catenis ,
Dædala quas cudit Ratio, compôsta ligentur,
Et lumen sit mentis apex. Modò cognita nescit,
Quæ melius tenuisse valet, cui pagina sordet
Chrysippi, & tantùm lallantibus apta Magistris
Creditur, in triviis atque inter compita parvæ
Pulverulenta Scholæ. Videas pallere tribunal,
Attonitâsque stupere togas, si pegma disertus
Verberet, & rabulis pudibunda silentia confert

Harpocrates, digitoque jubet compescere labrum.
Hæc Myrtis spinosa Dei dedit ore rotundo
Cura loqui, certosque magis cata concio nexu
Miratur, nullâ quam verba ruentia lege
Sicrepet infulso Rhetor donandus agello.
Ille Pater veri, valido qui Πνευματος almi
Auxilio optatam delapsus ab axe salutem,
Attulit in lethes squalenti carcere clausis,
Solerti sermone domat laqueata dolosi
Dicta Pharisei, non argumenta recusat
Ponderibus librata suis vibrare, strophasque
Solvere, quas veterum contra præfagia Vatum
Sibilat impietas. Sequitur vestigia tanti
Gens sacris addicta Ducis. Quin Coa medentium
Progenies, mortis causas cum cernit, & artus
Internâ penitus putredine jam foetentes,
Hæc face dante videt. Videt hæc inspector aliptes,
Quicquid agunt homines hujus sine numine, flocci
Penditur, atque æstiva velut mox grando liquefcit.

Præmia, *Burgerjâci*, igitur ventura nepotum
Quæ tibi secla ferent? Toti namque utilis orbi
Postera perpetuis illustras tempora chartis.
Sic doctum docuisse decet. Vexillifer urges
Adversas acies, sterilesque è vertice Ramos
Decutis, & victor celsis in turribus exstas.
Excipis hinc Sophiæ coelos immobilis Atlas
Solutus, & Alcides nullus succedit anhelos,
Qui pondus tam grande ferat. Date nota fatenti
Diis geniti veniam: vos queis occulta vetustas
Panditur, & gemmæ latitantes sub scrobe crebrè
Effodiuntur, ubi malè lecta notariùs olim
Descriptis foedè, & vix ullum turpis hiatus
Augurium patitur, quali nasutus Homerum
Finxit Aristarchus: vos junctim mutua vobis
Munia præstatis, nec ad unum cura laborque
Omnis abit. Sed summe virum, tua gloria sola est,
Philosophum gessisse polos. Promethea vincis
Robore, crudeles aquilæ nec pectora rodunt.

Janus Bodecherus Benignus.

Capitulum ac titulorum, qui utroq; hoc libro continentur.

Cap.

L I B. I.

- 1 **D**E Logices natura ac divisione, (versali.
- 2 De Themate simplici & complexo, singulari & uni-
- 3 De Categoriis in genere.
- 4 De Substantia.
- 5 De Quantitate.
- 6 De Qualitate.
- 7 De Relatis.
- 8 De Actione & Passione.
- 9 De quatuor postremis Categoriis.
- 10 De Prædicabilibus in genere.
- 11 De Genere & Specie.
- 12 De Differentia.
- 13 De Proprio & Accidente.
- 14 De Toto & Parte.
- 15 De Causa & Causato in genere.
- 16 De Materia & Forma.
- 17 De causa Efficiente.
- 18 De Fine.
- 19 De Subjecto & Adjuncto.
- 20 De Convenientia rerum.
- 21 De Diversitate sive Distinctione rerum.
- 22 De Oppositione rerum.
- 23 De Ordine, deq. eo quod Prius, Posterius, aut Simul dicitur.
- 24 De Interpretatione in genere; deq. Nomine & verbo.
- 25 De Etymologia & Conjugatis.
- 26 De Homonymia, Synonymia, et variis vocabulorum acceptionibus.
- 27 De Enunciatione in genere deq. Enunciatione simplici & composita in specie.
- 28 De Enunciatione pura & modali.
- 29 De Enunciatione universali, particulari, singulari et indefinita.
- 30 De Enunciatione affirmata & negata, finita & infinita.
- 31 De Enunciatione vera, falsa, necessaria contingente, & earum gradibus. (natione.
- 32 De Enunciationum Conversione, Equipollentia, & Subalter-
- 33 De Enunciationum Oppositione.

- L I B.

LIB. II.

Cap.

- 1 **D**E Definitione in genere, deq; Definitione nominali.
- 2 De Definitione perfecta.
- 3 De Definitione imperfecta.
- 4 De modo investigandæ definitionis.
- 5 De Divisione, ejusque speciebus ac legibus.
- 6 De Syllogismi definitione & partibus.
- 7 De tribus Syllogismorum figuris, & eorum modis.
- 8 De regulis legibus, ac proprietatibus Syllogismorum.
- 9 De declaratione secundæ ac tertiæ figuræ per Reductionem ad primam, & per Expositionem.
- 10 De inventionione medii termini accommodata ad figuras et modos
- 11 De Inductione, Enthymemate & Exemplo.
- 12 De Syllogismo hypothetico, disjunctivo, & relativo.
- 13 De Dilemmate, Prosyllogismo & Sorite.
- 14 De Syllogismo modali, & indirecto.
- 15 De Syllogismo Dialectico.
- 16 De Inventionione argumentorum Dialecticorum, sive de locis & regulis topicis.
- 17 De canonibus ad locos consentaneos pertinentibus.
- 18 De canonibus ad locos dissentaneos, comparatos, & testimonia pertinentibus.
- 19 De canonibus comparatis
- 20 De Demonstratione.
- 21 De Præcognitionibus.
- 22 De quæstione demonstrabili, deq; medio demonstrationis.
- 23 De conditionibus principiorum demonstrationis τὰ ἀπ.
- 24 De Demonstratione τὰ ὁτ, deque Regressu.
- 25 De Sophismate.
- 26 De Sophismatibus sive fallaciis in voce.
- 27 De Sophismatibus sive fallaciis in rebus.
- 28 De Methodo.

INSTI-

INSTITUTIONUM LOGICARUM LIB. I.

CAP. I.

De Logices Natura, ac Divisione.

THEOREMA. I.

LOGICA est ars consiciens instrumenta, iisque intellectum dirigens in cognitione rerum.

COMMENTARIUS.

1. §. **U**T Logices natura accuratius cognoscatur, nomina primum quib⁹ consuevit appellari, deinde partes definitionis expendendæ sunt. Logica (ut hinc exordiar) dicta est πρὸ τοῦ λόγου. Λόγος duplex est Aristoteli, ὁ ἔσω, καὶ ὁ ἔξω λόγος, id est, sermo internus & externus. Sermonem internum vocat, καὶ ἐν τῇ ψυχῇ λόγον, id est, sermonem qui in anima est: Plutarchus, Damascenus. aliique, appellant λόγον ἐνδιάδεικτον, id est, sermonem intus conceptum; & externum, λόγον προφορικόν, id est, sermonem foras prolatum, sive pronunciatum. Λόγος ἐνδιάδεικτος, sive internus, nihil est aliud, quam ratio sive cogitatio, hoc est, actio mentis res objectas earumque nomina concipientis. Mens enim non solum res ipsas concipit atq; intelligit, sed & idonea vocabula excogitat ad conceptus suos aliis indicandos atq; explicandos: atque ita quodammodo in seipsa loquitur. Λόγος προφορικός atque externus, est sermonis interni cogitationumque interpret, atq; (ut Damascenus loquitur lib. 2. de Orth. fid. cap. 21.) ἀγγελος τοῦ

τῷ νοήματος, id est, *nuncius cogitationis*. Ab utroque sermone appellata est Logica, (utrumque enim regit ac format) sed ab interno, quem nihil aliud esse diximus, quàm mentis rationem sive cogitationem, præcipuè nuncupatur; ab externo sermone, sive ab oratione, tantum secundario. Logica enim regit cogitationes animi nostri per se; orationem non per se (hoc enim Grammaticæ convenit) sed eatenus tantum, quatenus rationis nostræ sive cogitationum interpret est.

2 Logica dicitur alio nomine Dialectica, ἀπὸ τῆς διαλέμεως. hoc est, à *differendo*. Hæc duo vocabula plerumq; sumuntur ab Aristotele pro Topica, quæ pars est hujus artis solummodo tradens præcepta de quolibet problemate ex communibus et probabilibus principiis in utramq; partem disputandi: quâ notione ab Analytica distinguuntur, ut pars à parte, eiq; ex adverso opponuntur. Logica pro Topica sumitur, *lib. 1. Post. cap. 22. § 153. cap. 24. § 170 lib. 2. cap. 8. § 38. lib. 1. Top. cap. 14. lib. 3. Phys. cap. 3. Dialectica, lib. 1. Post. cap. 11. § 83. cap. 19. § 136. lib. 1. Top. cap. 1. 2. 10. 11. 18. Soph. elen. cap. 8. 9. 11. & sæpe aliàs*. Alicubi tamen hæc voces pro tota rationis arte usurpare videntur, præsertim Dialectica: ut *1. Rhet. cap. 2. lib. 14. Metaph. cap. 4.* & fortè alibi. Sed quicquid sit de Aristotele, jam usus obtinuit apud Peripateticos, ut Logica sumatur pro tota arte; Dialectica verò pro Topica. Et certè ea significatio cum etymologia melius convenire videtur. Vix enim est, ut *διαλέμεως*, hoc est, *differere*, extendi possit ad omnes Logicæ partes. Qui enim definit, dividit, aut ordinat, propriè non differit, sed is tantum, qui *συλλογίζεται*. Si quis tamen velit Dialecticæ nomen cum Logica confundere, & ad totam cogitandi artem extendere, non repugnabo.

3 Cæterum alia quædam homonymia latet in illis vocabulis. Nam vel pro naturali facultate differendi usurpantur; (veluti cum idiotæ, teste Aristotele *lib. 1. Soph. elen. cap. 11.* Dialecticâ dicuntur uti, & quadantenus ἐξετάζειν, καὶ ὑπέρχειν λόγον, id est, *interrogare & disputationem sustinere*, ut idem loquitur, *lib. 1. Rhet. cap. 1.*) vel pro habitu præceptis & exercitatione crebrâ comparato; vel denique pro systemate Logicorum præceptorum, veluti cum dicimus, *Logicam Aristotelis, aut Rami*. In tradita definitione, nè quis erret, Logica pro

pro habitu sumitur, qui veluti finis est, ad quem præcepta destinantur. Atque hæc de vocabulis.

4 Definitio Logices constat genere & differentiâ. Genus Logicæ statuimus esse *artem*. Cum enim quinque sint habitus intellectuales, teste Aristotele *lib. 5. Eth. cap. 3.* ars, scientia, intelligentia, sapientia, & prudentia; ad unum istorum haud dubiè Logica referenda est. Atqui Logica non est scientia: quia scientia earum rerum est, quæ aliter se habere nequeunt, quemadmodum docetur *lib. 1. Post. cap. 8. & lib. 6. Eth. cap. 3.* quæque tales sunt, ut in earum cognitione mens acquiescat. At Logica versatur circa ea, quæ in nostra potestate sunt, quæque hoc vel illo modo à nobis fieri, vel etiâ non fieri possunt: quorum idèò cognitionem expetimus, non ut in ea mens acquiescat, sed ut eam transferat ad usum, & ad finem ulteriorem, ut colligitur ex *lib. 1. Top. cap. 11.* Et certè, cum Logica sit *ἡγεμονία ὁμηγύμων*, id est, *modus scientiæ*, non potest esse scientia; quia absurdum est, scientiam & modum scientiæ simul quærere, ut Philosophus testatur *lib. 1. Metaph. min. cap. 3.* Eâdem ratiocinatione concludi potest, Logicam neque intelligentiam esse, neq; sapientiam: nam intelligentia primorum principiorum esse dicitur, quæ inductione innotescunt, & ex quorum cognitione scientia fluit, *lib. 2. Post. cap. 19.* & sapientia definitur scientia rerum præstantissimarum, cum intelligentia conjuncta, *lib. 6. Eth. cap. 7.* Non potest etiam dici prudentia: quia prudentia ad mores pertinere, & cum virtute necessario conjuncta esse dicitur, *lib. 6. Eth. c. 14.* At Logica non est necessario conjuncta cum virtute. Relinquitur ergò Logicam esse *artem*.

5 Quod quidam aiunt, solos habitus principales ab Aristotele dicto libro recenseri, ideòq; Logicam, cum sit habitus organicus, sive instrumentalis, isto numero non contineri; id planè falsum est. Nam discrimen habituum principalium & organicorum isto loco non spectatur. Tum etiam *artis* appellatio istis etiam habitibus tribuitur, qui, ut instrumenta quædam, ad alios habitus principaliores referuntur. Nam quamvis ars frænaria & ephippiaria ad artem equestre referantur, eisque instrumenta subministrent; non tamen eò minus *artes* appellantur ab Aristotele, *lib. 1. Eth. cap. 1.* Neque verò hæc

αὐτὰλα sunt, *artem esse*, & *esse habitum organicum*, ut multi judicant, sed subordinata. Nam *organicum esse*, est differentia, quâ ars in duas species dividitur.

6 Jam ars definitur, *lib. 6. Eth. cap. 5. ἔστι μὲν λόγος ἀληθὺς καὶ πρᾶξις*, id est, *habitus cum vera ratione effectivus*. Quæ definitio Logicæ ad amussim convenit. Nam Logica dicitur *ποιεῖν*, id est, *facere* five *efficere* syllogismos, definitiones, &c. Neq; enim verum est, quod quidam aiunt, *ποιεῖν* semper significare ejusmodi actionem, quâ ex palpabili materiâ opus aliquod efficitur, quod etiam post actionem permanet. Nam Poetica dicta est *πρὸς τὴν ποιεῖν*, quæ tamen palpabilem materiam non tractat, neque opus facit ipsâ Poetæ fictione durabilius. Quod enim poemata supersint, id non est ab ea actione quâ efficiuntur, sed à scriptione. Atque hæc de genere.

7 Differentia Logicæ sumpta est à fine, officio, & materiâ five objecto. Finis Logicæ principalis & ultimus, est cognitio rerum, five cujuslibet rei, aut thematis propositi, cognitionem consequi. Cum hoc principali fine conjungi potest alter finis secundarius, nempe cognitionem, ac conceptus, five cogitationes suas aliis apta oratione interpretari.

8 Officium Logicæ vel ratione doctrinæ, vel ratione *πραξιως*, five usus considerari debet. Hinc nata est distinctio Logices in *docentem* & in *utentem*. Logica docens dicitur, quæ præcepta tradit, utens, quæ præceptis utitur. Officium Logicæ docentis, est tradere præcepta & modum efficiendi instrumenta, quibus mens dirigitur in cognitione rerum, instrumentorumq; naturam describere. Instrumenta Logica sunt quatuor, definitio, divisio, syllogismus, & methodus. Horum instrumentorum materia, sunt varia themata, & affectiones, five notiones secundæ, quæ ex thematum comparatione oriuntur. Ideoque ad officium Logicæ docentis hoc quoque pertinet, ut de thematibus ipsis agat, eorumq; affectiones explicet, quantum id necesse est, ad modum instrumenta Logica conficiendi intelligendum. Et quanquam secundæ notiones, genus, species, causa, &c. quas diximus esse Logicorum instrumentorum materiam, non parum juvent mentem in acquirenda rerum cognitione; quia tamen dictis instrumentis, eorumque fabri-

fabricationi inferviunt, & hoc fine in Logica traduntur, non erit absurdum, si ea sola quæ dixi (definitionem scilicet, divisionem, syllogismum & methodum) instrumenta vocemus; reliquas notiones secundas, thematum affectiones, & dictorum instrumentorum materiam dicamus. Officium Logicæ utentis, est instrumenta, cum opus est, efficere, iisque mentem dirigere, nè in quærenda rerum cognitione hallucinetur.

9 Ex hisce liquet, quid de materia sive objecto Logices statuendum sit. Nam ut officium, ita quoque objectum Logicæ, vel ratione doctrinæ, vel ratione *ὑποθέσεως*, sive usûs considerari debet. Objectum Logicæ docentis, præcipuè quidem sunt instrumenta Logica, quæ superius recensui. Verum enimvero, quia Logica docere nequit, quomodo instrumenta illa conficienda sint, nisi prius varias rerum, sive thematum affectiones, ac notiones secundas explicet; & quia hæ notiones ex ipsa rerum, sive thematum collatione oriuntur: omnino necesse est, ut Logica docens agat prius de ipsis thematibus, de quibus eorum affectionibus, ac notionibus secundis, antequam accedere possit ad ipsa instrumenta. Objectum Logicæ utentis, sive objectum *ὑποθέσεως*, iterum geminum videtur; alterum proximum, alterum remotum. Objectum proximum est intellectus, sive operationes intellectus, rerum propositarum cognitionem inquirentis. Objectum remotum, sunt omnes res quæ intellectui cognoscendæ proponi possunt.

II *Logicæ partes duæ sunt, Thematica & Organica.*

III. *Thematica dicitur, quæ agit de Thematibus, eorumque variis affectionibus, & notionibus secundis, tanquam de materia instrumentorum Logicorum.*

IV. *Organica vocatur, quæ agit de ipsis organis sive instrumentis, quibus intellectus themata tractat, eorumque cognitionem, quoad fieri potest, adipiscitur.*

I §. Divisio Logicæ non debet aliunde sumi, quàm ex natura, hoc est, ex officio & objecto Logicæ docentis. Nam praxis est ipsa disciplinâ posterior. Itaque si quis attentè consideret, quæ paulò antè de officio & objecto Logicæ docentis diximus, is facillè intelliget, planè necesse esse, ut sint duæ partes Logicæ, quarum prior agat tum de thematibus, sive de rebus ipsis, de quibus earum dispositione atque classibus; tum de thematum

thematum affectionibus, five notionibus secundis, quæ formantur ex varia rerum collatione inter se, atq; ex modo conceptus suos interpretandi, tanquam de materia instrumentorum, quibus intellectus in rerum cognitione dirigitur: posterior tradat ipsa instrumenta, doceatque, quibus illa legibus debeant ex istis notionibus efformari.

2 Et licet artes multæ nihil præcipiant de materia circa quam versantur, sed tantum tradant præcepta, & modum operandi; Logicæ tamen peculiaris natura postulat, ut de materia subjecta agatur, antequam operandi præcepta tradi possint. Propria enim Logices operatio est, instrumenta jam aliquoties commemorata, definitionem, divisionem, syllogismum & methodum conficere. At quomodo præcipiet definiendi modum, si antè non fuerit explicatum, quid sit genus, quid differentia, quid subjectum, quid causa, &c. ex quibus definitiones contextuntur? Aut quomodo docebit, quid, aut quotuplex sit divisio, si ignoretur, quid sit totum, quid pars, & quæ sint partium differentia? Et sic de syllogismo & methodo.

C A P. II.

De Themate simplici & complexo universali & singulari.

T H E O R E M A. I.

THema est, quod intellectui cognoscendum proponi potest.

C O M M E N T A R I U S.

1. §. Cognoscere est conceptum, five notionem de re proposita formare. Notio est *ὑποκειμένη τῷ πρῶτῳ*, hoc est, representamen rei, in intellectu. Notio alia prima est, alia secunda. Notio prima est, quæ rem ita, ut in se est, immediate representat. Notio secunda est, quæ collatis notionibus primis, representat modum, quo mens rem aliquam intelligit, aut intellectam aliis interpretatur. Formantur enim notiones secundæ

secundæ, vel ex modo res ipsas intelligendi; ut, *genus, species, subiectum, prædicatum*, &c. vel ex modo conceptus suos de rebus alteri interpretandi; ut, *nomen, verbum, conjugata*, &c. Quæ voces in sermone communi, aliud ferè significant, quàm in Scholis; quia excogitatæ sunt, ut earum adminiculo sermo communis, animique conceptus rectius formarentur.

2 Notiones secundæ formantur ex primis notionibus inter se collatis. Cùm enim mens ope sensuum concipit rem aliquam, putà humanam naturam, format notionem primam, quam exprimit voce *hominis*. Cùm deinde comparatis inter se hominibus, observat humanam naturam singulis hominibus inesse, format notionem secundam, quam exprimit voce *speciei*. Atq; hæc notio, non naturam humanam repræsentat, sed modum quo intellectus humanam naturam concipit, cùm observat eam singulis hominibus convenire: qui modus omnibus rebus accommodari potest, quæ plura individua sub se continent. Ut enim homo *species* dicitur, quia significat naturam Socrati & Platoni, aliisque individuis communem: ità quoque equus dicitur *species*, quia significat naturam communem Bucephalo, Cyllaro, aliisque equis; & justitia, quia complectitur justitiam Aristidis, Socratis, aliorumque hominum. Præterea, cùm mens observat, quid vox *hominis* in communi sermone significet, format notionem primam: cùm porrò observat vocem istam significare sine tempore, format notionem secundam, dicitque hominem esse *nomen*.

II Themata vel simplicia sunt, vel complexa.

III Themata simplicia sunt, quæ sine notionum complexione apprehenduntur: ut, homo, currit.

IV Themata complexa sunt, quæ apprehenduntur duabus, pluriusve notionibus affirmatione aut negatione copulatis: ut, homo currit.

I. §. Aristoteles cap. 2 de *Categoriis* appellat themata simplicia, τὰ ἀνὰ συμπλοκῆς, id est, quæ sine complexione, complexa, τὰ κατὰ συμπλοκὴν λεγόμενα, hoc est, quæ secundum complexionem dicuntur. Notionum complexio nihil aliud est, quàm affirmatio & negatio in intellectu, aut in oratione. Hoc discrimine discernuntur themata complexa à simplicibus, non vocum multitudine, aut compositione. Nam simplex thema sæpe compo-

fitâ voce effertur; ut, *respublica, hircocervus*: sæpe etiam pluribus vocibus; ut, *amor parentum erga liberos*. Interdum unâ simplici que voce effertur thema complexum: veluti cùm dico, *pluit, ningit, itur, statur*. Simili modo judicandum est de omnibus verbis impersonalibus; imò etiam de verbis personalibus primæ & secundæ personæ. In his enim omnibus certum ac definitum subjectum subintelligitur, de quo verba ista pronunciantur. Cùm enim dicitur, *pluit*, subintelligitur, *cælum, aer, nubes*, aut aliquid tale: & cùm dicitur, *curro aut curris*, subintelligitur *ego aut tu*. At verba personalia tertiæ personæ censentur esse themata simplicia, quia nihil certi subintelligitur.

V. *Thema simplex vel est universale vel singulare.*

I. §. Aristoteles l. de Interp. c. 7. hanc divisionem sic extulit; *Τὸν ἀγαθὸν τὰ μὲν ἔστι καὶ δόλη, τὰ δὲ καὶ ἔχον* id est, *Res aliæ sunt universales, aliæ singulares*. Cæterùm universale quinque modis dicitur, quos Scholastici barbarè sic distinguunt. Primò, aiunt, dicitur quippiam *universale in essendo*: ut ideæ secundùm sententiam Platonis. Secundò, *universale in causando*: ut, *Deus, cælum*. Tertiò, *in significando*: ut vocabula homonyma. Quartò, *in prædicando*: ut, *homo, animal*. Quintò, *in representando*: ut conceptus earum rerum, quæ universales sunt in prædicando. Distinguuntur etiam universalia, in universale ante multa, post multa, & in multis. Universale ante multa est idem ei quod vocant universale *in essendo*: universale post multa idem est ac universale *in representando*: universale in multis convenit cum universali *in prædicando*. De hoc universali hic agendum est: idque sic ab Aristotele definitur, cap. 7. de Interp.

VI. *Τὸ καὶ δόλη λέγω, ὃ ἐπὶ πλείωνων πύρου καὶ κτηροῦ ἔστι* id est, *Universale appello, quod de pluribus suapte naturâ prædicari aptum est*: ut, *homo, equus, planta*.

I. §. Universale dicitur de pluribus prædicari, quæ vel actu existunt, vel, si non existant, saltem existere possunt. Sic *homo* erat universale solo Adamo existente: quia non de solo Adamo, sed de omnibus hominibus nascituris, *homo* suapte naturâ aptus erat prædicari. Sic, quamvis sol revera sit unicus, dici tamen potest universale, quia plures soles effici possunt, ejusdem cum hoc nostro sole essentia.

2. Dicitur universale *πύρου καὶ κτηροῦ*, id est, *suapte naturâ aptum esse*

esse de pluribus prædicari, nè quis putet vocabula homonyma pluribus singularibus ejusdem speciei imposita (veluti, cum plures homines appellantur Petrus) esse universalia. Homonyma enim, quatenus sunt homonyma, nomine tantum tenent, & non suapte naturâ de pluribus prædicantur.

3. Definitur etiam universale, ὁ πᾶσι οὖν ὑπάρχον πῶς, i.e. quod suapte naturâ aptum est pluribus inesse, l. 6. Metaph. cap. 13. Hæc definitio verbis differt à priori, sensu cum ea convenit. Nam prædicari de aliquo, & alicui inesse, reipsa idem sunt, ratione verò differunt; quia esse in aliquo nos concipimus ut causam, ex qua tanquam effectum quoddâ sequitur, posse de illo prædicari.

VII. Singulare est, quod de uno tantum suapte naturâ prædicari aptum est: ut, Plato, Socrates.

VIII. Singularia dicuntur ἀτομα, id est, individua: quia non possunt dividi in plura ejusdem nominis ac naturæ.

1. §. Sic Plato, ut dividi possit in corpus & in animam, vel etiam in caput, ventrem, pectus, brachia, pedes, & cæteros artus; non potest tamen dividi in plures Platones.

2. Porphyrius cap. 2. ait singularia ideo individua dici, ὅτι ἐξ ἰδιότητος συνέστηκεν, ὡν τὸ ἀπορίσμα ἔκ ἀν' ἐπ' ἄλλῃ πινός ποτε τὸ αὐτὸ γένοιτε, id est, quod consistit ex proprietatibus, quarum collectio nunquam in alio eadem esse potest.

IX. Individua vel determinata sunt, vel vaga.

X. Individua determinantur quadrisariam: 1, Nomine proprio: ut Alexander, Bucephalus. 2, Nomine communi, quod κατ' ἐξοχὴν sumitur pro proprio: ut, Philosophus pro Aristotele. 3, Pronomine demonstrativo: ut, hic homo. 4, Periphrasi: ut, Apostolus gentium; id est, Paulus.

XI. Individuum vagum est, quod effertur pronomine particulari: ut, aliquis, quidam homo: Græcis ὁ δέτινα.

CAP. III. De Categoriis in genere.

THEOREMA I.

Thematum simplicium considerata sunt, primum categoriæ, & affectiones, quæ ex varia rerum in categoriis dispositarum

habitudine ad se invicem, & ex modo quo mens eas concipit, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas mens vocabulis affigit, ex modo conceptus suos interpretandi.

COMMENTARIUS.

1. §. Affectiones rerum sunt duorum generum: quædam conveniunt rebus per se ac naturâ suâ, veluti cum dicimus, hominem risibilem esse, habere vultum erectum, manus, &c. aliæ rebus conveniunt, quatenus intellectui nostro obijciuntur. Sic convenit homini speciem aut subiectum esse. Affectiones primi generis sunt veræ res, & (ut vulgò loquuntur) entia realia: cæteræ sunt res fictæ, sive entia rationis, hoc est, ejusmodi entia, quæ mentis nostræ fictione fiunt; quorum esse nihil aliud est, quàm intelligi. Affectiones primi generis pertinent ad Philosophiam, aliàsque disciplinas principales; ideòque in Logica spectari nequeunt, nisi ut themata: quæ verò secundi generis sunt, ex pertinent ad Logicam, vel ad alias artes organicas, Grammaticam putà aut Rhetoricam, quæ suas etiam affectiones habent haud minùs quàm Logica, quas rebus aut vocibus attribuunt docendi causâ: ut, *declinatio, conjugatio, casus, tempora, modi, tropi, figura, &c.*

2. Cum mens nostra themata intelligit, aut Philosophicas thematum affectiones, format notiones primas: cum intelligit thematum affectiones Logicas (ut de Grammaticis & Rhetoricis nihil dicam) format notiones secundas. De utrisque in Logica agendum, sed de thematibus obiter tantùm: idque eo fine, ut ex eorum varia comparatione entia rationis & secundæ notiones formentur. De thematibus & primis notionibus, quantum satis est, agitur in categoriis: de thematum affectionibus & notionibus secundis, in reliquis Logicæ partibus.

II. *Categoria est series rerum sub eodem summo genere gradatim dispositarum.*

1. §. Categoria dicitur *κατηγορία*, hoc est, ab accusando. Est enim vocabulum forense: sed in Scholas à foro tractum, significat aliquid de aliquo dicere, sive affirmare: Scholastici dicunt *predicare*. Cæterum categoria, vel pro ipsa affirmatione sumitur, vel pro serie ac dispositione earum rerum quæ sub eodem genere de aliis affirmari possunt. Ejusmodi

modi seriem vocat Boëthius *prædicamentum*: nos Græcam vocem maluimus servare.

III. *Categoriæ sunt decem, substantia, quantitas, qualitas, relatio, actio, passio, ubi, quando, situs, & habitus.*

IV. *Harum una substantiarum est, reliquæ sunt accidentium.*

I §. Hic numerus sumptus est ex diversitate quæstionum, quæ fieri possunt de primis ac individuis substantiis. Quod liquet ex categoriarum appellationibus. Nam *quantum, quale, ad quid, ubi, quando*, quæstionum vocabula sunt. Quin ipsa substantia τὸ τί ἦν, hoc est, *quid est*, dicitur, lib. I. Top. 9. Quæcunque enim de prima atque individua substantia, purâ de Socrate, dici possunt, quum quæritur quid sit Socrates; ut, *homo, animal, vivens, corpus, substantia*, & quæcunque sub illis continentur; ut, *bestia, planta, lapis, animal, cælum, angelus*, &c. collocantur in categoria substantiæ. Quæcunque de primis substantiis dicuntur, cum quæritur, quantæ, sive quàm magnæ, quamdiu, aut, quot sint; ut *ulna, stadium, dies, annus, quatuor, decem*, &c. pertinent ad categoriam quantitatis. Et sic de cæteris categoriis. Singularum categoriarum exempla exprimuntur hoc disticho:

Arbor sex servos fervore refrigerat ustos.

Ruri cras stabo, nec tunicatus ero.

2. Cæterum considerandum est hoc loco, quoniam categoriarum doctrina à Pythagoricis excogitata est, an in hoc numero denario non sit aliquid Pythagoricæ superstitionis, quemadmodum & in decem principiorum οὐσιχίας, quas recenset Aristoteles lib. I. Metaph. cap. 5. Quicquid sit, numerum hunc in Logicis immutandum non censeo, tum quia antiquitate venerabilis est, tum etiam quia non contemnendis rationibus firmari posset, præsertim in Logica, quæ in categoriis non considerat modum τὸ τί ἦν sed *ἡμῶν τὴν ἀμφοτέρωθεν*, ut loquitur Aristoteles lib. 4. Metaph. cap. 6. In Metaphysicis non est eadem ratio.

3. Quærat aliquis, cur non sit una omnium rerum categoria, cujus summum genus sit *ens, res*, aut aliquid tale. Hujus rei plures causæ commemorari possunt. Prima causa est, quod *ens* aut *res* nullam solvat quæstionem, præter quæstionem *an sit*. Siquis enim quærenti, *Quid est Socrates?* respondeat, *Est ens*, aut *res*; nihil aliud respondet, quàm *Socratem esse*, quod erat respondendum

dendum ad quæstionem *an sit*. Secunda causa est, quod *ens* inæqualiter prædicetur de substantia & accidente. Nam substantia est ens per se: at accidentia non sunt entia, nisi quatenus sunt aliquid τὸ ὄντος ὄντος, hoc est, *entis propriè dicti*, id est, substantiæ, quemadmodum docet Aristoteles lib. 7. *Metaph. cap. 1*. Atque hanc ob causam ait lib. 5. *cap. 2. ejusdem operis*, accidentia esse ἐγγὺς πρὸς τὸ μὴ ὄντος, hoc est, *tale quid, quod parùm distat à non ente*. Tertia causa est, quia ens non potest esse genus. Genus enim dividitur in species per differentias: at ens nullas habet differentias divisivas. Differentia enim non est particeps hujus generis, ut traditur lib. 6. *Top. cap. 2.* hoc est, genus non prædicatur de differentia, ut Philosophus seipsum interpretatur lib. 6. *cap. 6.* Non enim dicimus, *Rationalitas est animal*. Atqui nihil est, de quo *ens* & *res* non possunt prædicari, ut per se manifestum est, & ab Aristotele docetur *ead. opere, lib. 4. cap. 1.* *Ens* ergò aut *res* non possunt esse genus.

V. In hisce decem categoriis ponuntur omnia, quæ de aliquo prædicari possunt: sed alia directè, alia, indirectè.

VI. Quod directè in categoriis ponitur, has quinque condiciones requirit: 1, Debet esse ens finitum: 2, Verum, ac positivum: 3, Completum ac perfectum: 4, Unum per-se: 5, Universale.

1. *S. Finitum.*] Hæc conditione ex categoriis excluditur *Deus*. Etsi enim *Deus* sit substantia, non tamen ponitur in categoria substantiæ. Quæ enim in hac categoria directè collocantur, non solum per se subsistunt, sed substant etiam accidentibus, (ut postea dicemus) quod de Deo cogitare impium est. Præterea, idem debet esse genus propriè dictum eorum, quæ directè collocantur in eadem categoria: Atqui neque substantia, neque quicquam aliud potest esse genus propriè dictum rerum finitarum & infinitarum: *Deus* ergò, cum sit infinitus, genere finitarum substantiarum directè contineri nequit. Revocatur tamen ad hanc categoriam æquivocè, quia substantia est genus æquivocum Dei & substantiarum finitarum.

2. *Verum ac positivum.*] Enti vero opponitur primum ens rationis: ut, *genus, species, &c.* quæ nullo modo sunt in categoriis. 2, *Ens fictum*: ut, *chimæra, centaurus, &c.* quæ ex hypothesi ad categorias referuntur: Si enim centaurus esset id quod esse fingitur, revera poneretur in categoria substantiarum.

rum. 3, Entia apparentia, sive (ut vulgò loquuntur) intentionalia : ut, *iris*, *colores apparentes*, *species* & *spectra sensuum* & *intellectus*, aliàque quorum essentia in sola apparitione posita est. Hæc ad categorias spectant καὶ ὁμοίωματα. sunt enim ὁμοίωματα, id est, simulacra verorum entium. Huc refer etiam pictas verarum rerum imagines, prout sunt imagines. Enti passivo opponitur privatio : ut, *cæcitas*, *tenebræ*, &c. quæ ad categorias revocantur per oppositos habitus.

3. *Complectum ac perfectum.*] Hæc conditione excluduntur, 1, principia rerum : ut, *unitas*, *momentum*, &c. 2, partes qualescunque. 3, entia imperfecta, & (ut vulgò loquuntur) in fieri : ut, *embryo*, *motus*, &c. 4, modi ac complementa aliorum entium. Hæc omnia ponuntur in categoriis concomitanter, exceptis differentiis, quæ, etsi sint partes specierum, dicuntur tamen in categoriis poni collateraliter, quia nempe speciebus hærent à latere.

4. *Unum per se.*] Hæc conditione removentur, primò, entia complexa; ut, *homo currit* : secundò, concreta; ut, *albus*, *justus* : tertio, aggregata; ut, *acervus*, *exercitus*. Hæc omnia per accidens revocantur ad categorias earum rerum ex quibus coaluerunt.

5. *Universale.*] Hæc conditione rejiciuntur, primò transcendencia, *ens*, *res*, *unum*, *verum*, *bonum*, quæ suâ communitate superant omnes categoriarum gradus : deinde singularia, quæ, quia naturaliter non prædicantur, sed tantum subjiciuntur, non sunt in categoriis, sed infra categorias, instar basis.

- VII. *Categoriarum primus ac præcipuus usus est, ut rebus quæ suapte naturâ infinitæ sunt, ad certas classes revocatis, mens nostra uno omnia intuitu perlustrare possit, & observare, quomodo quilibet cum quolibet conferri debeat.*

1. §. Hic usus non solum ad Logicæ, sed ad totius Philosophiæ, cæterarumq; disciplinarum notitiam, plurimum confert.

VIII. *Ex hoc primo usu, tres alii nascuntur: Nam 1, dispositio rerum in categoriis multum confert ad tradendas thematum simplicium affectiones, & secundas notiones ex primis formandas.*

2. *Ex eadem dispositione liquet, quid suâ naturâ sit aptum subjici, quid prædicari.*

3, *Nullum majus ad bene definiendum, dividendum, disponendum,*

dum, addo etiam, ad argumentandum, adjumentum est, quàm series categorica bene ordinata.

I. §. Hi tres usus ad Logicam tantùm spectant: primus pertinet ad doctrinam de thematum simplicium affectionibus; alter ad doctrinam de themate complexo, sive de enunciatione; tertius pertinet ad instrumenta, & ad usum sive praxin Logices. Ex quibus liquet graviter errare eos, qui Logicam hanc tam utili ac necessaria parte mutilant. Aristoteles tanti fecit hanc doctrinam, ut eam singulari libro explicare (si modò is liber Aristotelis sit) & in Metaphysicis iterum inculcare non dubitaverit, atque insuper in præceptis Logices ejus mentionem fecerit sæpissime. Quin lib. I. Top. cap. 9. non obscurè ejus utilitatem commendat. Quod & Porphyrius fecit in sua Isagoge.

CAP. IV.

De Substantia.

THEOREMA I.

Substantia est ens per se subsistens, & substans accidentibus.

COMMENTARIUS.

I. §. Quod substantia Latine, id Græcè *οὐσία* dicitur *ὅτι ἔστι*, id est, *ab esse*. Sumitur autem *οὐσία* vel pro cujuslibet rei essentia, ut, cap. I. lib. de Categ. & sæpe alibi: vel pro eo, quod Latine substantiam dicimus, quòdque accidentibus opponitur, *ibid. cap. 5. & lib. I. Top. cap. 9.* Nec mirum est substantias *οὐσίας* absolute nuncupari. *ὅτι ἔστι* enim præcipuo quodam jure iis convenit, ut docet Aristoteles lib. 7. Metaph. cap. I, & 4.

2. *Per se subsistere* nihil aliud est, quàm non esse in aliquo, ut in subjecto. Ut ergò substantia dicatur per se subsistere, non est necesse, ut ab alio non pendeat: sed hoc tantùm requiritur, ut ab alio non pendeat, tanquam à subjecto. Per se subsistere convenit omnibus substantiis, etiam Deo; substare accidentibus, finitis tantùm; Deus enim non substat accidentibus, ut antè dixi.

II. *Substantia vel prima est, vel secunda.*

III. *Sub-*

III. Substantia prima est substantia singularis; sive substantia, quæ non dicitur de subjecto: ut, Alexander, Bucephalus.

IV. Substantia secunda est substantia universalis; sive substantia, quæ dicitur de subjecto: ut, homo, equus. Nam homo dicitur de Alexandro & Philippo, & equus de Bucephalo & Cyllaro.

1. §. Prima substantia interdum sumitur pro substantia immateriali, quam Aristoteles *lib. de Interp. cap. 13.* appellat ἐπέκειναι ἀπὸ δύναμews, id est, actum sine potestate. Sed hoc loco significat substantiam singularem, ut dictum est. Scholastici vocant *suppositum*, & si sit ratione prædita, *personam*. Quia autem hæc voce Theologi utuntur in explicanda S. Trinitate, factum est, ut à Boethio *lib. 2. de duab. in Christo nat. cap. 2.* persona plenius definita sit, substantia prima intelligens, non pars alterius, nec ab alio sustentata.

2. Ut autem substantiæ divisio diversitasque propòsita melius intelligatur, notandum est, quòd Aristoteles docet *cap. 2. de Categ.* res quasdam de subjecto dici, & in subjecto non esse, alias in subjecto quidem esse, & de subjecto nullo dici: alias & de subjecto dici, & esse in subjecto: nonnullas nec de subjecto dici, nec esse in subjecto. Esse in subjecto dicuntur, quæ cum in aliquo sint non ut pars, non possunt sine eo existere in quo sunt. Atque hoc modo dicuntur accidentia esse in substantiis. Dicitur de subjecto nihil est aliud, quàm quoad nomen & quoad definitionem alicui attribui. Atque hoc modo tribuntur universa individuis. Itaque de subjecto dici & in subjecto non esse, substantiis secundis sive universalibus tribuitur; esse in subjecto, & non dici de subjecto, accidentibus singularibus; de subjecto dici & esse in subjecto, accidentibus universis; non dici de subjecto nec esse in subjecto, substantiis primis atque individuis.

3. Secundæ ergò substantiæ dicuntur de primis tanquam de subjecto, quoniam, cum primis attribuuntur, non solum nomen primis substantiis tribuitur, sed etiam definitio. Nam cum Alexander homo dicitur, non solum nomen hominis, sed ipsa etiam definitio Alexandro convenit. Primæ sive singulares substantiæ non dicuntur de subjecto, quoniam nulli possunt attribui. Alexander enim de nullo dici potest, nisi de se ipso. Accidentia quoque non dicuntur de substantiis, ut de sub-

subjecto : quia , licet accidentium nomen substantiis tribui possit quibus insunt , cum suppetunt iis , vocabula paronyma at ut iis tribuatur definitio , fieri non potest. Etenim albor , cum sit in corpore , nomine quidem tenus corpori tribuitur (nam aliquod corpus dicitur album) sed definitio alboris corpori tribui non potest. Quin ne nomen quidem accidentis substantiis tribuitur , cum desunt vocabula paronyma. Sic ab *ἀρετή* dicuntur *ἀρεταῖοι* : à virtute , probi : nam virtuosus barbarum est. Hinc sequitur , primis substantiis sublatis , nihil rerum posse esse reliquum. Nam sublatis primis substantiis , tolluntur etiam secundæ substantiæ , quæ illis attribuuntur : & sublatis tam primis , quàm secundis substantiis , tolluntur etiam accidentia , quæ in iis sunt , ut in subjecto.

V. *Primæ substantiæ sunt maxime substantiæ : & inter secundas substantias , unaquæque eò magis est substantia , quò propior est primis.*

1. §. Hæc primarum substantiarum prærogativa , non est intelligenda de ipsa definitione substantiæ , (ea enim omnibus substantiis , cuiusque sunt ordinis , convenit æqualiter) sed de ordine subsistendi. Omnibus enim substantiis convenit *per se subsistere* , hoc est , non esse in subjecto : sed secundæ substantiæ subsistunt per se , beneficio primarum in quibus sunt , non ut accidentia in subjecto , sed ut partes essentiae in toto. Ob hanc causam factum est , ut singulares substantiæ dicantur *primæ substantiæ* . Nam si consideretur ordo naturæ , universales substantiæ singularibus priores sunt.

VI. *Notæ substantiarum sunt sex : 1. Substantia non est in subjecto.*

VII. 2. *Substantiæ dicuntur de aliis synonymas.*

1. §. Prima nota convenit omnibus & solis substantiis. De ea satis dictum est in definitione substantiæ. Secunda nota convenit tantum substantiis secundis. Primæ enim non dicuntur de subjecto : secundæ dicuntur de primis synonymas , id est , quoad nomen , & quoad definitionem. Hæc nota etiam differentiis substantiarum convenit. Nam sunt partes specierum , deque iis & nomine & definitione dicuntur. Ex quo sequitur , differentias substantiarum non pertinere ad categoriam qualitatis , sed ad substantiam , saltem reductivè.

VIII. 3. *Sub-*

VIII. 3, *Substantia significat τὸ ἢ π, sive hoc aliquid.*

I. §. Hoc aliquid significare, nihil aliud est, quàm esse singulare quid, quod digito demonstrari possit. Hæc nota convenit primis tantum substantiis. Nam etsi secundæ substantiæ τὸ ἢ π τῆς κατηγορίας hoc est, figurâ prædicationis, videantur hoc aliquid significare, revera tamen significant τὸ ἢ π, sive quale quid; non quidem per se primò, sed merito differentiarum quibus constituuntur. Secundæ enim substantiæ significant naturam affectam differentiâ, quæ nihil aliud est quàm essentialis quædam qualitas.

IX. 4, *Substantia non habet contrarium.*

I. §. Hoc est, substantia substantiæ non est contraria: nempe per se, atque ratione substantiæ. Nam ut substantia substantiæ qualitatibus contraria sit, nihil vetat. Sic contraria sunt aqua & ignis, non ratione substantiæ, sed qualitatibus, calore scilicet & frigore, siccitate & humiditate, gravitate & levitate, &c.

X. 5, *Substantia non recipit magis & minus.*

I. §. Hoc est, non intenditur & remittitur. Hæc nota de una eademq; substantia intelligitur, quæ successione temporis non potest fieri magis substantia, neque in genere, neque in specie, quàm erat antea. Sic homo, & lapis, non possunt fieri magis substantia, aut magis homo, vel lapis, quàm sunt.

2. Potest etiam hæc nota tribui diversis substantiis, modò sint ejusdem ordinis. Sic una prima substantia non est magis substantia, quàm alia; neque una species magis quàm alia. Quomodo primæ substantiæ sint magis substantiæ quàm secundæ, & species magis quàm genera, suprà dictum est.

XI. 6, *Una eademque numero substantia suscipit contraria.*

I. §. Hic canon Heraclito videtur oppositus. Illius enim hoc erat dogma, πάντα περὶ, καὶ ἐξ ἑν ὄντος, id est, omnia fluunt, & nihil manet: quibus verbis innuebat, cum substantia contraria suscipit, aliam eam substantiam fieri, nec eandem numero manere. Aristoteles contra statuit, licet substantia contraria suscipiat, esse tamen eandem numero substantiam. Sic aqua frigida, cum mutatione sui fit calida, non fit alia, sed manet eadem omnino substantia, nec à natura sua recedit.

CAP. V.
De Quantitate.

THEOREMA I.

Accidens est ens substantiæ inhærens.

COMMENTARIUS.

I. §. Inhærere substantiæ est esse in substantia, ut in subiecto. In subiecto esse dico, ait Aristoteles, *cap. 2. de Categ.* ὅ ἐν πινι μὴ ὡς μέρος ὑπάρχει, ἀδύνατον χωρὶς ἐῖν τῷ ἐν ᾧ ὄντιν. id est, quod cum in aliquo sit, non ut pars, non potest tamen esse sine eo in quo est. Sic albor est in nive, lacte, cerussa, ut in subiecto, quia non est pars istarum rerum, & non potest existere, si ab istis rebus separetur. Hinc sequitur:

1. *Accidens non posse existere sine subiecto.*
2. *Non posse migrare de subiecto in subiectum.*
3. *Non posse inhærere alteri accidenti.* De quibus plenius in Metaphysicis philosophandum.

II. *Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.*

I. §. Quantitas (Aristoteli τὸ ποσόν) primum locum tenet inter accidentia: 1, Quia immediatè fluit à materia, cum cætera accidentia vel à forma fluant, vel à materia formata: 2, Quia accidentia materialia substantiæ corporeæ mediante quantitate inhærent.

2. In tradita definitione tria quantitati tribuuntur: 1, *habere partes*: Itaque Deus, Angeli, animæ humanæ, puncta, unitas, &c. neque quantitas sunt, neque quanta: quia non habent partes: 2, *habere partem extra partem*, id est, habere partes, non essentiâ solum, sed etiam situ, et spatio differentes. Sunt enim duorum generum partes: quædam simul sunt, ac se mutuò penetrant; ut materia et forma: aliæ non sunt simul, sed situ differunt; ut, *caput, pectus, venter, artus*. Huiusmodi partes requiruntur in quantitate. Dixi partem *extra partem* potius quam *extra partes*: quia quantitas potest tantum duas partes habere; ut in numero binario. 3, *habere partem extra partem per se*. Nam substantia corporea, et quodlibet

quodlibet accidens substantiæ corporeæ inhærens, habet partem extra partem, sed per quantitatem, non per se : at quantitas (ut, *magnitudo, numerus, tempus*) habet per se partem extra partem.

3. Aristoteles lib. 4. *Metaph. cap. 13.* definit quantitatem hoc modo, τὸ πρὸς ἑνὶ λέγειν, τὸ διαμετρεῖν οἷς ὑπάρχοντα, ὧν ἕκαστον ἢ ἕκαστον ἐν π, καὶ τὸ δὲ π περιεχέν ἐστι· id est, *Quantum dicitur, quod divisibile est* (scilicet per se) *in ea, quæ insunt* (hoc est, in partes) *quorum utrumque,* (si duæ tantum partes sint) *vel unumquodque,* (si sint plures partes duabus) *unum quid, et hoc aliquid aptum est esse* (hoc est, designari potest in toto extra quamlibet aliam partem constitutum. Hæc definitio sensu quidem cum nostra coincidit, verbis tamen obscurior est.

III. *Quantitas alia continua est, alia discreta.*

IV. *Quantitas continua est, cujus partes communi termino copulantur.*

V. *Discreta est, cujus partes communi termino non copulantur. Estque nihil aliud quam numerus.*

1. §. Terminus, ut terminus, est indivisibilis. Itaque neque quantitas est, neque pars quantitatis. Dixi, ut terminus: nam linea et superficies sunt termini, et tamen sunt species quantitatis, sed alio respectu. Nam linea et superficies aliquatenus divisibiles sunt, aliquatenus indivisibiles: quatenus sunt divisibiles, sunt species; quatenus indivisibiles, termini quantitatis. Cum autem puncta et momenta sint undiquaque indivisibilia, termini tantum sunt, non etiam partes quantitatis. Non componitur ergo quantitas continua ex terminis, sed ex partibus, linea ex lineis, superficies ex superficiebus, corpus ex corporibus.

2. Terminus duo facit, claudit quantitatem continuam, et copulat illius partes. Copulare partes dicitur, quod principium unius partis est, et finis alterius. Quantitas discreta, sive numerus, non habet communem terminum, quia ex unitatibus componitur. Unitas autem non est numerus, sed principium et pars numeri, et ut loquitur Psellus, ἀνδέθεος πηγὴ τῶν ἀριθμῶν, id est, *innumerabilis fons numerorum.* Nulla ergo unitas potest esse in numero, quæ duas partes jungat. Quod enim partes jungit, id pars esse non potest.

3. Nume-

3 Numerus dividitur in numerantem & numeratum. Numerus numerans nihil aliud est quàm numerus in abstracto, sive ipsa unitatum collectio; ut, *duo, tria*. Numerus numeratus est numerus in concreto, sive res quæ numerantur; ut, *duo homines, tres equi*.

VI. *Quantitas continua vel est magnitudo, vel tempus.*

VII. *Magnitudo est quantitas permanens.*

VIII. *Tempus est quantitas fluens.*

IX. *Ejus terminus est $\tau\acute{o}\nu\omega$, sive momentum.*

1. §. Quantitas permanens dicitur, quæ constat partibus positionem inter se habentibus, sive cujus partes simul existunt, & quarum unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. Atqui partes magnitudinis simul existunt, & unaquæque ostendi potest, ubi sita sit, & cui reliquarum partium cohæreat. At partes temporis non habent situm, quia consistunt in perpetuo fluxu. Sed neque numeri partes positionem habent, quia neque sitæ sunt alicubi, neque cohærent. Habent tamen & temporis & numeri partes ordinem inter sese, quo aliæ aliis priores sunt.

2. Tempus definitur ab Aristotele, *lib. 4. Phys. cap. 12. numerus motus secundum prius & posterius*. In qua definitione dicitur tempus esse numerus; non quia est discretum quid, sed quia partes habet, quibus motus partes numeramus. Sic dies constat 24 horis, annus 12 mensibus.

X. *Magnitudo vel est linea, vel superficies, vel corpus.*

XI. *Linea est magnitudo uno modo divisibilis.*

XII. *Ejus terminus est punctum.*

XIII. *Superficies est magnitudo duobus modis divisibilis.*

XIV. *Ejus terminus est linea.*

XV. *Corpus est magnitudo tribus modis divisibilis.*

XVI. *Ejus terminus est superficies.*

1. §. Linea dicitur uno modo divisibilis, quia est mera longitudo sine latitudine aut profunditate; ut, *ulna, stadium, milliare*: superficies duobus modis, quia est longitudo cum latitudine sine profunditate; ut, *jugerum*: corpus tribus modis, quia est longitudo cum latitudine & profunditate; ut, *cubus, sphaera*. Quamvis autem corpus aliàs significet substantiam ex materia & forma compositam, hoc tamen loco nihil aliud

aliud notat quàm magnitudinem sive quantitatem undiquaque divisibilem, in abstracto.

2 Neque verò putandum est reperiri longitudinem sine latitudine, aut latitudinem sine profunditate : non enim hæc revera separata sunt, sed mente tantum distincta. Hinc tamen non sequitur, puncta, lineas, superficies in sola mentis fictione consistere. Certissimis enim demonstrationibus evinci potest, hæc omnia in quolibet corpore existere. Nam planum tangitur à sphæra in puncto, à cylindro in linea : duo plana se mutuo tangunt in superficie.

XVII. *Ad superficiem revocatur locus.*

1. §. Locus enim, definiente Aristotele, *l. 4. Phys. c. 14. est superficies proxima corporis continentis*. Oratio tamen & motus non sunt species quantitatis, sed quanta quædam per accidens.

XVIII. *Notæ quantitatis sunt tres: 1 Quantitas non habet contrarium.*

1. §. Nempe, per se. Nam si quantitas quantitati contraria dicitur, id fit ob adjunctas qualitates : veluti, cum tempus hybernum contrarium dicitur æstivo, ratione frigoris & caloris.

XIX. 2 *Quantitas non recipit magis & minus.*

1. §. Hoc est, non intenditur, aut remittitur ; sed extenditur & contrahitur.

XX. 3 *Res à quantitate dicuntur æquales aut inæquales.*

1. §. Æqualitas enim & inæqualitas sunt relationes, quæ rebus conveniunt ratione quantitatis.

2. Hactenus de quantitate propriè dicta : quæ quia hæc unâ categoriâ continetur, quantitas prædicamentalis sive categorica dici solet. Est & alia quædam quantitas impropriè dicta, quæ non consistit in partium extensione, sed in cujusque rei perfectione, & virtute : unde & quantitas *perfectionis* & quantitas *virtutis* appellari solet. Etenim essentialis perfectio rerum & virtutes, ex diversis gradibus componuntur, sicut quantitas *molis* componitur ex diversis partibus. Hæc quia per omnes ferè categorias diffunditur, quantitas transcendentalis nuncupari consuevit.

3 His addi possunt, quæ Aristoteles præcipit *lib. 4. Met. cap. 13*. Quanta alia sunt per se, alia per accidens. Quanta per se dicuntur, in quorum definitione ponitur quantitas. Atque

que hæc vel sunt quanta καὶ ὅσων, ut, *linea, superficies, & cetera* quæ hæcenus recensuimus : vel sunt πᾶσι καὶ ἕξιν. h.e. *affectiones* eorum quæ quanta dicuntur quoad essentiam ; ut, *multum, parum, magnum, parvum, & similia*, si sumantur καὶ ὁ αὐτὸς, atque absolute. Nam si sumantur πρὸς ἄλληλα, h. e. *comparata ad se invicem*, pertinent ad categoriam relationis.

Quanta per accidens dicuntur duobus modis : Primò, quæ quanta dicuntur τῷ εἶναι πᾶσι καὶ ὅσων ὑπάρχει, id est, *quia quantum est id, in quo sunt* : sive ipsa extensa sint extensione subiecti, ut albor in pariete ; sive non sint extensa, ut musica in homine : Secundò, quorum divisibilitas oritur ex divisibilitate aliorum ; ut, *motus*.

CAP. VI.

De Qualitate.

THEOREMA. I.

Qualitas est accidens, à quo subiectum quale duntaxat dicitur.

COMMENTARIUS.

1. §. Aristoteles *lib. de Categ. cap. 8.* definit qualitatem hoc modo : Ποιότης ὅτι, καὶ ὡς ποιοί τις εἶναι λέγονται, hoc est, *Qualitas est, à qua quales aliqui dicuntur*. Hæc definitio nimis lata est, idque duplici nomine. Nam primò complectitur etiam substantiarum differentias, quæ de speciebus prædicantur in quæstione quâ quæritur quales sint ; sive, à quibus species quales dicuntur : quæ tamen differentiæ ad hanc categoriam non pertinent, ut suprà diximus ; etsi Aristoteles *lib. 5. Phys. cap. 2. lib. 4. Metaph. cap. 14.* & passim, eas qualitates vocet. Ut autem hæc differentias excluderemus, definivimus qualitatem, *accidens, &c.*

2. Deinde, omnia accidentia, teste Porphyrio, *cap. 10. Introd.* prædicantur in quæstione quâ quæritur qualis res sit, sed modo quodam generali : præter quem reliqua accidentia alium prædicandi modum sibi vendicant proprium ac peculiarem.

I. ce- af- mul- id, rata quæ an- je- ho- cate di. noc est, nis am in ra- on ap. Ut ta- m- ed- tia- lli- m.

arem. At qualitas non solum generali modo prædicatur in quæstione quâ queritur qualis res sit; sed etiam ratione sibi propria ac peculiari. Atque hoc expressimus, cum diximus, à qualitate subiectum quale duntaxat dici, & non alio aliquo modo, ut cætera accidentia.

II. *Qualitatis species sunt quatuor, habitus & dispositio, potentia & impotentia naturalis, patibilis qualitas & passio, forma & figura.*

1. §. Singulis speciebus duo nomina tribuuntur, ad significandas qualitates gradu potius, aut tempore, aliave circumstantiâ accidentali, quam specie, aut essentiâ diversas: Nam habitus & dispositio, potentia & impotentia, differunt gradu; patibilis qualitas & passio, tempore; forma & figura, ratione five modo.

III. *Habitus est qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.*

IV. *Dispositio est habitus imperfectus.*

1. §. Habitus, Græcè ἔξῃς, interdum sumitur pro quacunque forma, quæ à subiecto separari potest veluti cum opponitur privationi. Sic sumitur cap. 10. lib. Categ. & multis aliis in locis. Interdum pro vestitu, ut lib. 4. Metaph. cap. 20. unde & ultima categoria dicitur categoria τῆς ἔξῃς. Apud Medicos sumitur pro corporis habitudine, bona vel mala: unde εὐεξία, id est, firma corporis constitutio, qualis erat olim gladiatorum ac pugillum; & καχεξία, hoc est, prava constitutio. At hoc loco sumitur pro prima specie qualitatis, quam definivimus.

2. Habitus dicitur qualitas adventitia, quia non fluit ab essentia subiecti, aut à principiis essentia, sed aliunde advenit; & vel à Deo infunditur; ut, fides, spes, charitas, prophetia, donum linguarum, &c. vel crebris actionibus acquiritur. Habitus acquisiti vel in corpore sunt; ut, εὐεξία, sive bona corporis habitudo industriâ acquisita; vel in animo. Atque hi vel in intellectu; ut, scientia, intelligentia, sapientia, prudentia, & ars: vel in appetitu; ut virtutes, & vitia moralia.

3. Dispositio, Græcè διάθεσις, vel significat ordinem ejus quod partes habet; ut, lib. 4. Met. cap. 19. vel qualitatem quamlibet quæ materiam præparat ad formam substantialem recipiendam; vel quamlibet qualitatem primæ speciei; quo sensu

dicit Philosophus cap. 8. de Categ. ubi de qualitate disputat, omnem habitum esse dispositionem, sed non omnem dispositionem esse habitum: vel denique habitum inchoatum & imperfectum; quæ significatio huius loci est.

4. Habitus differt à dispositione, quòd cùm altius subiecto hæreat, *ῥόνωτερος καὶ μόνιμώτερος* sit, hoc est, diuturnior ac permanen-ior, quàm dispositio. Dispositio enim, ut citò fit, ita *εὐκίνητος ἐστὶ, καὶ ταχὺ μεταβάλλεται*, hoc est, facilè moveatur, ac citò mutatur, ut loquitur Aristoteles loco citato.

V. Potentia naturalis est qualitas (sensibus non obvia, quâ subiectum naturâ suâ aptum est ad agendum, vel patiendum.

VI. Impotentia est diminuta potentia.

1. §. Potentia naturalis, Græcè *δύναμις φυσική*, differt à tertia specie qualitatis, quòd non sit obvia sensibus, sicut illa. Eadem differt ab habitu, tum quia à natura est, habitus aliunde; tum quia subiectum aptum tantum reddit ad agendum, aut patiendum; cùm habitus subiectum etiam reddat propensum, idque ad agendum expedite & cum facilitate.

2. Potentia naturalis dividitur ab Aristotele lib. 4. Metaph. cap. 12. in activam & passivam. Utraque definitur hoc modo: *Δύναμις λέγεται, ἢ μὲν ἀρχὴ κινήσεως ἢ μεταβολῆς ἐστέρας, ἢ ἢ ἐπ' αὐτῇ ἢ δὲ ὑπ' ἐτέρῃ. ἢ ἢ ἐπ' αὐτῇ* hoc est, Potentia quædam dicitur principium motionis aut mutationis in alio, quatenus est aliud; quædam ab alio, quatenus est aliud. Illa est potentia activa; hæc passiva: Ex. gr. potentia generandi, loco-movendi, calefaciendi, ædificandi &c. est potentia activa: at mollities est potentia passiva ad sectionem.

3. His addi potest potentia quædam mixta, quæ quia principium mutationis in seipsa est, simul activa est, & passiva; ut, intellectus, voluntas, &c. Ab hac potentia fluunt actiones immanentes; ut, intelligere, velle: à potentia activa actiones transeuntes.

4. Præterea, potentia naturalis vel prima est, vel secunda. Prima est, quæ immediatè fluit à forma subiecti: secunda nihil aliud est, quàm dispositio materiæ, & apparatus organorum, quibus prima potentia suas functiones exercet. Ex. gr. facultas vivendi, quatenus fluit ab anima sentiente, est potentia prima: at quatenus consistit in oculi structura & temperatione,

one, est potentia secunda. Potentia prima nec tolli potest à sub-
 jecto, nec minui; secunda et minui potest & tolli: Cum ergo im-
 potentia dicitur *diminuta potentia*, secunda potentia intelligi debet.

5 Ad potentiam secundam revocandæ sunt omnes naturæ
 dotes; tum animi, ut *ingenium, indoles, memoria*; tum corpo-
 ris, ut *robur, sanitas, &c.* Hujusmodi dotes, si valde imperfectæ
 sint, veluti, si quis sit obtuso ingenio, labili memoriâ, dicuntur
 impotentia: si penitus absint, non sunt qualitates, sed priva-
 tiones meræ.

VII. *Patibilis qualitas est, quæ passionem efficit in sensu.*

VIII. *Quæ, si citò evanescit, passio dicitur.*

1. §. Patibilis qualitas Græcè dicitur *πασιβήτης*, non
 quia subiectum cui inest ab illa quicquam patitur, sed quia pas-
 sionem efficit in sensibus. Huc pertinent quinque sensuum ex-
 ternorum objecta propria, *lux, color, sonus, sapor, odor, & qua-
 litates tactiles*, quales sunt quatuor qualitates primæ, *calor, fri-
 gus, humiditas, siccitas*; & quæ ex his oriuntur, ut *gravitas, le-
 vitas, raritas, densitas, &c.* Harum qualitatum singulos sensus
 afficiunt singulæ, color visum, sonus auditum, calor tactum, &c.
 In quo differunt à figura & forma, quæ passionem in pluribus
 sensibus efficiunt.

2. Si patibilis qualitas citò pereat, ut pallor ex metu, rubor
 ex pudore, *πάθος*, sive passio dicitur, quia nimirum cum passio-
 ne advenit. Atque ita fit, ut habitâ ratione passionis potius,
 quàm qualitatis quæ ex passione oritur, non tam dicantur *qua-
 lites*, quàm *aliquid passi*, qui ejusmodi qualitatibus afficiuntur,
 ut loquitur Aristoteles cap. 13. *Categ.*

IX. *Figura est qualitas orta ex terminatione magnitudinis.*

X. *Forma est figura cum colore.*

1. §. Forma Græcè *μορφή* dicitur & *εἶδος*, figura, *ἡμια*.
 Forma alia est substantialis, alia accidentalis. Forma substan-
 tialis pertinet ad categoriam substantiæ. Forma accidentalis
 in genere nihil aliud est quàm accidens, quòd instar formæ
 subiecto suo inhæret. Hoc loco non quælibet forma acciden-
 talis intelligitur, sed solum *ἡ ἐπὶ ἐκείνῳ ὡς πρὸς τὴν μορφήν*, id est,
 forma quæ circa unamquamque rem consistit; sive, quæ in super-
 ficie corporis oculis & tactui patet.

2. Etsi autem figura & forma sæpe confundantur, hoc ta-

men loco sic distingui solent, ut figura tribuatur rebus Mathematicis, in quibus nihil aliud spectatur quàm magnitudo; forma, rebus Phÿsicis, in quibus etiam spectatur color. Ad figuram pertinent, *triangulum, circulus, quadratum, sphaera, cylindrus*, & cæteræ figurarum Mathematicarum appellationes, & continuæ quantitatis affectiones: ad formam, *pulchritudo, deformitas*, &c.

XI. *Notæ qualitatis sunt tres: 1. Qualitas habet contrarium.*

I. §. Sic virtus vitio contraria est, & calor frigori. Contrarietas reperitur in prima & tertia tantum specie, non in secunda & quarta: nisi quod *pulchritudo* & *deformitas* videantur contrariæ, quæ tamen ad formam spectant.

XII. 2. *Qualitas recipit magis & minus.*

I. §. Hoc est, intenditur & remittitur: Nam aliud alio calidius est aut minus calidum, frigidius aut minus frigidum. Hæc qualitatum affectio, sive nota, vel oritur, ex contrarietate, vel ex dispositione materiæ. Habitus, & qualitates patibiles recipiunt magis & minus à contrarietate: remittuntur enim, cum miscentur cum contrario; & intenduntur, cum à contrario liberantur. Excipitur *lux*, quæ, etsi sit qualitas patibilis, intenditur tamen aut remittitur propter inæqualem dispositionem subjecti, quia non habet contrarium. Eodem modo intenduntur et remittuntur potentiæ naturales, quibus nihil contrarium est, cum quo misceri possunt.

XIII. 3. *Res à qualitate dicuntur similes aut dissimiles.*

I. §. Nam similitudo & dissimilitudo sunt relationes, quæ rebus conveniunt ob qualitates.

CAP. VII.

De Relatis.

THEOREMA. I.

Πρὸς πῶς τὰ πιαῦτα λέγεται, ὅσα αὐτὰ, ἄλλῳ ὄντι, πέρων ἰδὲ λέγεται, ἢ ὁπωσὺν ἄλλως ὡς ἐπερὶ hoc est, *Relata dicuntur, quæ id ipsum quod sunt, aliter esse dicuntur, aut alio quovis modo ad aliud referuntur.*

COM-

COMMENTARIUS.

I. §. Relata, Græcè τὰ πρὸς τι, id est, ea quæ sunt ad aliud, in plurali numero dicuntur, quia relatio ejusmodi accidens est, quod non tantum in aliquo est, ut in subiecto, sed refertur etiam ad aliud.

2. Hæc definitio relatorum extat initio cap. i. de Categ. Relata dicuntur aliorum, hoc est, referuntur ad aliud in genitivo casu; ut pater est filii pater. Vel quovis alio modo, hoc est, in alio casu; ut, simile est simili simile, majus est minore majus. Hoc quod sunt, id est, eodem illo nomine quo appellantur. Sic pater dicitur filii pater; dominus, servi dominus. At tenebræ dicuntur quidem lucis. sed non lucis tenebræ, verum lucis privatio; ac proinde tenebræ non sunt in relatis, quia non dicuntur esse alterius hoc quod sunt. Hæc definitio generalis est, et multis comperit quæ non sunt hujus categoriæ, ut ex sequentibus divisionibus liquebit.

II. Relata dividuntur vulgò in relata secundum dici, & relata secundum esse.

III. Relata secundum dici sunt res absolutæ, quæ relationem includunt aut connotant, ideoque non essentiâ, sed nomine tenus solummodo referuntur ad aliud.

IV. Relata secundum esse sunt οἷς τὸ ἴδιον ἐστὶ τὸ πρὸς τι, id est, quibus esse idem est atque ad aliud aliquo modo se habere, sive quorum tota essentia posita est in respectu ad aliud.

1. §. Relata secundum dici et secundum esse, non naturâ relationis, sed nominibus differunt. Nam nomina, quæ relatis secundum dici conveniunt, significant per se primò rem absolutam, et secundariò connotant relationem quæ in illa absoluta re includitur: at relatis secundum esse tributa sunt ejusmodi nomina, quæ per se primò significant relationem, et connotant rem absolutam, quam ista relatio, tanquam subiectum suum, præsupponit. Ex. gr. scientia et scibile nuncupantur relata secundum dici, quia scientia est nomen qualitatis, quæ respectum ad objectum scibile includit. Itaque tota scientiæ essentia non est posita in respectu ad objectum scibile: imò essentia scientiæ est absoluta qualitas, quæ tamen referri dicitur ad aliud, quia relationem connotat. At pater et filius sunt relata secundum esse, quia voces istæ per se primò significant re-

lationem sive respectum mutuum : ideòq; tota patris essentia, quatenus est pater, posita est in respectu ad filium ; & essentia filii, in respectu ad patrem. Quid enim aliud est esse patrem, quàm habere filium ? & esse filium, quàm habere patrem ?

2. A relatis secundùm dici nihil aut parùm differunt relata transcendentia, sic dicta, quòd limites categoriarum transiliunt aut transcendunt. Nulla enim res est, cui ejusmodi relationes non conveniunt. Sic accidens refertur ad subiectum, actio ad objectum, pars ad totum, causa ad causatum, &c.

V. *Dividuntur etiam relata, in relata realia, & relata rationis.*

VI. *Relata realia sunt, quæ suâ naturâ, & absque mentis opẽ referuntur ad aliud.*

VII. *Relata rationis sunt, quæ solâ mentis operâ referuntur ad aliud.*

i. §. Ex.gr pater & filius, maritus & uxor, & id genus alia, sunt relata realia ; quia quòd pater sit filii pater, & maritus uxoris maritus, non dependet à mentis nostræ cogitatione. At dextrum & sinistrum sunt relata rationis ; quia quòd inter duas columnas consistenti, hæc dextra sit, illa sinistra potiùs, quàm contrâ, à mentis ordinatione est. Hoc sensu coelo quoque dextrum & sinistrum, antè & post, cę terâsq; positionum differentias attribûim⁹. Quòd verò manus una dextra dicatur, altera sinistra, non rationi sed naturæ tribuendum videtur. Ad relationes rationis etiam *tautòtis* sive identitas revocanda est. Nam cùm aliqua res cum seipsa ità comparatur, ut dicatur eadem sibiipsi, unâ illa res ab intellectu sic usurpatur, ac si essent res duæ. Huc etiam refer entia rationis, quæ ad se mutuo referuntur, ut, genus & species, subiectum & prædicatum, &c.

VIII. *In omni relatione requiritur subiectum & terminus.*

IX. *Subiectum vocatur, cui relatio tribuitur, sive quod ad aliud refertur.*

X. *Terminus, ad quem subiectum refertur.*

XI. *Subiectum dicitur relatum, & terminus correlatum, cùm relatione affecta sunt, ac cum illa considerantur.*

XII. *Relatum & correlatum referuntur ad se mutuo ; idque non unâ sed geminâ relatione.*

XIII. *In qua reciprocatione, quod est subiectum unius relationis, id terminus est alterius, & vice versâ.*

XIV. *Quem*

XIV. *Quemadmodum & quod in una relatione relatum est, id est correlatum in altera, & vice versâ.*

1. §. Hæc ut intelligas, cogita inter patrem & filium duas relationes intercedere : quarum altera, quâ pater ad filium refertur, paternitas appellatur vulgò ; altera, quâ filius refertur ad patrem, filiationis dicitur. Paternitas autem & filiationis non sunt una, sed duæ relationes à se invicem diversæ : quia aliter pater se habet ad filium, aliter filius ad patrem. Hæ duæ relationes requirunt duo subjecta, & duos terminos, qui sunt duo homines, putà, Philippus & Alexander. Philippus est subjectum paternitatis ; Alexander, terminus. Contrà, Alexander est subjectum filiationis ; Philippus, terminus. Similiter, pater est relatum in paternitate ; filius, correlatum : contrà, in filiatione, filius est relatum ; pater, correlatum.

2. Caterùm subjectum relationis vulgò distingui solet in subjectum inhæisionis & subjectum denominationis. Subjectum inhæisionis aiunt esse substantiam, cui relatio morè cæterorum accidentium inhæreat. Subjectum denominationis vocant, cui relatio tribuitur, sive quod ad aliud referri dicitur : quod vel substantiam esse dicunt, vel accidens. Hæc duo subjecta volunt interdum coincidere ; ut in paternitate : quæ in eo ipso est, putà in Philippo, qui pater denominatur. Interdum aiunt ista discrepare ; veluti cùm duæ lineæ dicuntur æquales ; relatio enim æqualitatis lineis quidē tribuitur, aiunt, ut ea inhæret substantiæ cuidam lineatæ, sive longæ. Hæc plus habent subtilitatis quàm veritatis. Nam relatio nihil est aliud, quàm *ῥέσις* sive respectus unius rei ad aliud, & ad aliud referri nihil est, quàm *ῥέσις τὴν πρὸς ἕχεν*, id est, ad aliud aliquo modo se habere : atque ideo relationes non tam inhærent alicui subjecto, quàm adhærent. Id verò cui adhærent, nihil est aliud, quàm subjectum illud quod referri dicitur ad aliud, sive quod ab illis denominatur : quod an substantia sit an accidens, nihil interest.

XV. *Relationes quædam ponuntur posito subjecto & termino, aliæ, præterea fundamentum requirunt.*

XVI. *Fundamentum est id, quo mediante relatio subjecto competit.*

1. §. Ex gr. cùm ovum ovo simile dicitur, relatio similitudinis, quæ inter duo ova intercedit, in unoquoq; ovo ori-

tur, simul atque alterum ovum incipit existere, nec quicquam ad istam relationem requiritur, præter duorum ovorum coexistentiam, quod illius fundamentum esse possit. At relatio dominii non oritur in subiecto, simul atque terminus existit, sed oportet aliud quid intercedere, quo relatio dominii et servitutis subnixæ est. Qui enim dominus est alicujus, ideo dominus est, quia illum in bello captum servavit, aut quia eum emit: et servus ideo alicujus servus est, quia ab illo servatus est, aut emptus. Sic fundamentum paternitatis, est genuisse quempiam; et filiationis, ab illo esse genitum.

XVII. *Relata vel sunt synonyma sive ejusdem nominis, vel heteronyma sive diversi nominis.*

I. §. Relata synonyma nuncupantur vulgò relata æquiparantiæ; ut, *amicus, rivalis, hospes, &c.* Heteronyma dicuntur relata disquiparantiæ; ut, *pater et filius, dominus et servus, &c.* Si relatio, quæ heteronymis competit, nomen habet, alterum duorum vocatur relatum, nempe illud à quo relatio nomen habet; alterum vocatur correlatum. Si relatio nomine caret, veluti cum emptor refertur ad venditorem, relati et correlati distinctio pendet à nobis: ut et in relatis synonymis. Nulla enim ratio est cur emptor potius relatum dicatur quàm correlatum; aut duorum amicorum hic potius quàm alter.

XVIII. *Notæ relatorum sunt quinque: 1. Relata habent contrarium.*

I. §. Relatum non est contrarium correlato suo; sed unum relatum alteri relato contrarium est. Hæc nota non convenit relatis per se, sed ratione fundamenti aut subiecti. Ideoque non convenit omnibus relatis (nam nihil est contrarium patri aut filio, duplo aut dimidio) sed iis tantum quæ nituntur contrariis fundamentis, aut quæ conveniunt contrariis subiectis. Nam amicus et inimicus sunt contraria, quia fundamenta amicitiae et inimicitiae, benevolentia scilicet et malevolentia, contraria sunt. Similiter, simile et dissimile, æquale et inæquale, contraria sunt, quia res ipsæ, sive subiecta, contraria sunt. Similitudo enim est inter easdem qualitates, et æqualitas inter easdem quantitates: at dissimilitudo est inter qualitas diversas, et inæqualitas inter diversas quantitates.

XIX. 2. *Relata recipiunt magis et minus.*

I. §. Hæc

1. §. Hæc quoq; nota relatis convenit ratione subiecti aut fundamenti : ideóq; non convenit omnibus relatis (nam pater aut dominus non est alio magis pater aut dominus) sed iis tantum quæ nituntur mutabili subiecto aut fundamento. Quando enim subiectum aut fundamentum variatur, relatio intenditur aut remittitur.

Ex. gr. quæ inæqualia sunt, inæqualiora fiunt, aut minùs inæqualia, cum quantitas, quæ subiectum inæqualitatis est, in altero duorum major fit, aut minor. Et quæ dissimilia sunt, dissimiliora fiunt aut minùs dissimilia, quando qualitas in altero duorum intenditur aut remittitur.

XX 3 *Relata recipiuntur.*

1. §. Hoc est, omne relatum refertur ad correlatum reciprocum : ut, dominus est servi dominus, et servus domini servus; duplum dimidii duplum, et dimidium dupli dimidium. Fit autem sæpe ob vocabulorum penuriam, ut hæc reciprocatio non appareat. Nam caput est alicujus caput, et ala alicujus ala: nec tamen his respondet idoneum correlatum. Nam animal non potest esse idoneum correlatum capitis, quia non omnia animalia caput habent: nec avis potest esse idoneum correlatum alæ, quia etiam muscæ, vespæ, vespertilioes, &c. alas habent, nec tamen sunt aves. Igitur tum necesse est (inquit Aristoteles hoc capite) *ὀνομαζομένῃ* id est, *vocabula fingere*, quamvis non adeò usitata. Ut ergò in dictis relatis appareat reciprocatio, dicendum est *caput est capitati caput*, et *ala est alati ala*, &c.

XXI. 4 *Relata sunt simul naturâ.*

1. §. Nimirum, quatenus sunt relata. Etsi enim Philippus prior sit Alexandro, non est tamen Philippus pater, antequam Alexander sit filius:

XXII. 5 *Relata sunt simul cognitione.*

1. §. Quia nimirum relatorum alterum, quatenus relatum est, non potest sine altero cognosci. Nam etsi cognosci possit is qui filius est, non cognito eo qui illius pater est; non tamen cognosci potest aliquem esse filium, nisi cognoscatur eum habere patrem; nec cognosci potest cujus filius sit aliquis, si ignoretur quis sit illius pater.

CAP. VIII.

De Actione & Passione.

THEOREMA I.

- A**ctio est, à qua dicimur agere.
 II. Agere est aliquid efficere.
 III. Passio est, à qua dicimur pati.
 IV. Pati est recipere effectum agentis.

COMMENTARIUS.

I. §. Actio & passio non tam sunt res, quàm via ad res, aut modus quo res fiunt, ac fluxus ejus quod fieri dicitur.

V. In actionibus distinguenda sunt, agens, patiens sive subjectum, terminus à quo, & terminus ad quem.

I. §. Ex. gr. in calefactione, agens est ignis, aut sol; patiens sive subjectum, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor. Qui enim calefit, ex frigido fit calidus. Terminus ad quem, est semper vera aliqua res: sed terminus à quo, interdum quidem vera res est, termino ad quem contraria; ut in calefactione: nam frigus & calor sunt veræ qualitates, sibi que invicem contrariæ. Interdum terminus à quo nihil aliud est, quàm mera privatio termini ad quem: veluti, cum quis ex indocto doctus efficitur. Cum enim termino ad quem nihil est contrarium, terminus à quo illi privativè opponitur.

VI. In omni actione necessario requiritur agens, terminus à quo, & terminus ad quem.

VII. Et si terminus ad quem non potest per se subsistere, requiritur etiam subjectum sive patiens.

VIII. Si terminus ad quem per se subsistit, actio consistit sine patiente.

I. §. Etenim, cum actio nihil aliud sit, quàm fluxus effecti, sive termini ad quem in fieri, ut loquuntur, si terminus ad quem subjectum requirit, ut sit in omni actione, excepta creatione, etiam actio subjectum requirit. Cum autem creationis effectum, sive terminus ad quem, sit integra substantia; fit,

fit, ut creatio subjectum sive patiens non habeat. Nihil enim aliud est creatio, quàm productio rei ex nihilo, id est, ex nulla subjecta materia.

IX. Cum actio subjectum sive patiens habet, non est in agente, sed in patiente.

I. §. Actio enim (ut dictum est) est fluxus effecti; ac proinde in eo subjecto esse debet in quo est effectum: Atqui effectum est in patiente: ergo & actio debet esse in patiente.

X. Imò actio & passio reipsa non differunt, sed respectu tantum ad diversa.

i. §. Unus enim unius effecti fluxus est, qui, quatenus ab agente procedit, actio dicitur; quatenus in patiente recipitur, passio vocatur. Ut enim via quæ Athenis Thebas ducit, & ea quæ Thebis ducit Athenas, una tantum via est ad diversos terminos collata; utque acclive & declive in monte solo respectu differunt: ita quoque actio & passio hoc tantum modo differunt, quod illa referatur ad agens, hæc ad patiens.

XI. Actio alia est immanens, alia transiens.

XII. Actio immanens est, cujus effectum est in agente: ut, intelligere, velle.

XIII. Actio transiens est, cujus effectum est in alio: ut, urere, verberare.

XIV. In actione immanente agens & patiens idem sunt; in transeunte reipsa differunt.

XV. Actio transiens dividitur pro diversitate termini ad quem, in quatuor species:

Prima est ad substantiam: ut, generatio, cui opponitur corruptio.

Secunda ad quantitatem: ut, accretio, cui opponitur diminutio

Tertia ad qualitatem: ut, alteratio.

Quarta ad locum sive ubi: ut, motus localis.

I. §. Hæc traduntur ab Arist. cap. 14, Categ. Sed plenius de iis agendum est in Phisicis,

XVI. Potest etiam actio dividi in univocam & equivocam.

XVII. Actio univoca est, quâ agens producit effectum suæ speciei.

XVIII. Actio

XVIII. *Actio æquivoca, quâ producit effectum diversæ speciei.*

1. §. Veluti, cum mus generat murem, aut calor calorem, est actio univoca : at cum sol mures generat, aut lux calorem, est actio æquivoca.

XIX. *Denique dividitur actio in perficientem & corruptentem.*

XX. *Actio perficiens est, quâ aliquid efficitur, sine ullius rei destructione.*

XXI. *Actio corrumpens, quâ aliquid efficitur, & aliud destruitur.*

1. §. Ex. gr. illuminatio est actio perficiens ; quia cum aer illuminatur, lumine perficitur, nullâ re aut formâ destructâ. At generatio, & calefactio, sunt actiones corruptentes : quia, cum animal aut tale quid generatur, simul aliud corrumpitur : & qui calefit, calorem suscipit amisso frigore. Causa hujus discriminis est, quod actio perficiens verletur inter terminos privativè oppositos ; corrumpens, inter terminos contrarios aut disparatos.

XXII. *Nota actionis duæ sunt : 1 Actio habet contrarium.*

XXIII. *2 Actio recipit magis & minus.*

1. §. Ex. gr. calefactio contraria est frigefactioni ; & alia magis calefaciunt aut frigefaciunt, alia minus. Magis calefacere hoc loco, non est celerius, sed intensius calefacere ; hoc est, intensiorem calorem producere. Utraque nota convenit actioni ratione termini ad quem. Itaque neutra omnibus actionibus convenit, sed iis tantum quarum termini contrarii sunt, & intensiorem & remissionem recipiunt. Itaque generare, figurare, &c. non habent contrarium, non intenduntur etiam aut remittuntur : quia substantia aut figura neque contrarium habet, neque intenditur aut remittitur.

2. Atque hæc omnia quæ de actione diximus, etiam passioni conveniunt. Eadem enim utriusque divisiones, eademque potæ sunt.

CAP. IX.

De quatuor postremis categoriis.

THEOREMA I.

Ubi est modus quo res finita alicubi esse dicuntur.

COMMENTARIUS.

1. §. Ubi à loco differt, quòd locus cùm strictè sumitur, solis corporibus, ubi etiam substantiis incorporeis, si finitæ sint, conveniat. Nam substantiæ incorporeæ dicuntur esse in loco *definitivè*, hoc est, sic dicuntur esse alicubi, ut non sint quidem alibi, sed tamen, ut locum non occupent, aliàsque substantias, sive corporeas sive incorporeas, ex illo loco excludant: quod est improprie in loco esse. At substantiæ corporeæ dicuntur esse in loco *circumscriptivè*, hoc est, dicuntur occupare locum, & alias substantias corporales ex eodem loco expellere: quod est proprie in loco esse. Dixi, si finitæ sint: Nam Deus, qui infinitus est, non alicubi, sed ubique esse dicitur.

2 Est & aliud discrimen inter locum & ubi. Nam locus pertinet ad quæstionem quâ quæritur quanta res sit, sive, quantum loci occupet; ubi spectat ad quæstionem quâ quæritur ubi, aut unde res sit; quò, aut quâ abiit. Atque ea quæ hisce quæstionibus redduntur: ut, domi, foris, ruri, in templo, hinc, illinc, huc, illuc, hæc, illac, &c. in hac categoria collocantur.

II. Quando est modus quo res finita aliquando esse, fuisse, aut fore dicuntur.

1. §. Quando differt à tempore, proprie strictèque dicto, ut ubi à loco. Nam tempus strictè sumptum convenit rebus tantum successivis, et in perpetuo motu ac partium fluxu consistentibus. Definitur enim, *numerus motus secundum prius et posterius, lib. 4. Phys. cap. II.* At quando etiam tribuitur rebus momentaneis et permanentibus, si finitæ sint. Quæ enim finitæ sunt atque æternæ, non aliquando, sed semper esse dicuntur.

2 Præterea, vocabula temporis pertinent ad quantitatem, et ad quæstionem quæ fit per quamdiu: ut, hora, annus, seculum, &c. At vocabula quæ ad hanc categoriam pertinent, respondent quæstioni quæ fit per quando: ut, hodie, cras, heri, æstare, vere, calendis, nonis, Consule Manlio, &c.

III. Si

III. *Situs est ordo partium corporis inter se.*

1. §. Situs enim convenit solis corporibus. Nam ordo partium in tempore, aut in numero, situs appellari non consuevit. Etsi autem situs mutari non possit sine motu locali, qui est motus ad *ubi*; non est tamen situs cum *ubi* confundendus, nè quidem in corporibus. Potest enim *ubi* mutari, non mutato situ: veluti, si quis sine ulla partium motione veheretur de loco in locum.

2. Situs alius naturalis est; ut situs brachii ad scapulam, aut manûs ad carpum: alius voluntarius; ut, *sedere, stare, jacere, pronum, supinum esse*, &c.

IV. *Habitus est modus, quo vestis, aut aliquid instar vestis, corpori circumpositum, appensum, aut alio aliquo modo adjectum est.*

1. §. Huc pertinent vocabula quæ vestium, armorum, & similium rerum conjunctionem cum corpore significant: ut, *vestitum, armatum, togatum, galeatum, hastatum, barbatum, tapetibus aut aulæis instratum esse*, &c. Hæc & similia vocabula non significant vestem aut arma, sed vestis aut armorum conjunctionem cum corpore. Quod significavit Aristoteles, cum *lib. 4. Metaph. cap. 20.* dixit habitum esse *ἐκπρεσιν τῷ ἔχοντι* & *ἐχόμενῳ*, id est, *actum habentis, & ejus quod habetur*: & habitum esse *μετὰ τῷ τῷ ἔχοντι ἐδῆτα*, & *τῷ τῷ ἐχόμενῳ ἐδῆτα*, id est, *inter eum qui vestem habet, & vestem quæ habetur*. Atque hæc de categoriis.

CAP. X.

De Prædicabilibus in genere.

THEOREMA I.

Dicamus nunc de thematum simplicium affectionibus, sive notionibus secundis; quæ, ut diximus, ex rerum in categoriis dispositarum, ac primarum notionum collatione oriuntur.

II. *Eæ vel simplices sunt, vel conjunctæ.*

III. *Affectiones simplices sunt, quæ singulis rebus seorsum conveniunt.*

IV. *Suntque*

I V. Sūntque vel prædicabilia, vel totum & pars, vel causa & causatum vel subiectum & adjunctum.

V. Affectiones conjunctæ sunt, quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt.

VI. Sūntque el convenientia, vel diversitas, vel oppositio, vel ordo.

COMMENTARIUS.

I. §. Etsi genus ad speciem referatur, totum ad partem, causa ad causatum, subiectum ad adjunctum, alterumque sine altero non consistat; unaquæque tamen res seorsum genus, totum, causa, subiectum, &c. dici potest: At uni rei seorsum, ut una est, non potest tribui convenientia, diversitas, oppositio, aut ordo.

VII. Prædicabilia sunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.

1. §. Prædicabile (Græcè *κατηγορέω*) & universale, etsi reipsa non differant, (omne enim universale prædicari potest, & omne prædicabile debet esse universale) ratione tamen diversa sunt. Nam universale, quatenus universale est, prædicatur de inferioribus, in quæstionè quâ quæritur quid sint: ac prædicabile quatenus est prædicabile, prædicatur etiam de coordinatis, idque in quæstionè quâ quæritur qualia sint. Itaque, cum quinque sint prædicabilia, tantum duo tamen universalia sunt, genus & species. Nam differentia, proprium, & accidens, quatenus talia sunt, non sunt universalia, sed tantum quatenus sunt genera, aut species eorum quæ sub illis continentur. Ex. gr. sensus est proprium animalis, sed non est universale, quatenus ut proprium de animali prædicatur; sed quatenus prædicatur de visu, auditu, & cæteris sensibus, ut genus.

2. Prædicabilia dicuntur affirmari. Enunciationes enim negatæ non pertinent ad prædicabilia; tum quia non explicant quid aut qualis res sit, sed quid aut qualis non sit; tum quia attributa negata infinita sunt. Additur de pluribus, ut excludatur individuum, quod de seipso tantum prædicatur, ideoque non facit ad alterius rei explicationem. Verè) Nam quæ affirmantur falsò, dissentanea sunt subiecto de quo affirmantur, ideoque infinita. Propriè) Nam etiam prædicatum improprium, subiecto suo dissentaneum est, nisi proprio vocabulo

cabulo permutetur. Ex. gr. in hac enunciatione impropria, *Ira est cos fortitudinis*, subjectum *ira*, et prædicatum *cos*, sunt dissidentia, alterumque alterius naturam non declarat : ideoque hæc prædicatio impropria, revocanda est ad hanc enunciationem propriam, *Ira augit fortitudinem*, et tunc est prædicatio proprii. *Naturaliter*) Prædicatio naturalis dicitur, in qua subicitur et prædicatur, quod naturam suam subijci et prædicari debet : quod fit cum superius prædicatur de inferiore ; ut, *Homo est animal* : vel accidens de substantia ; ut, *Mel est flavum* : vel concretum de abstracto ; ut, *Voluptas est jucunda*. Prædicatio ergo contra naturam erit, cum aut inferius de superiore prædicatur ; ut, *Animal est homo* : aut substantia de accidente ; ut, *Flavum est mel* : aut denique abstractum de concreto ; ut, *Jucundum est voluptas*. Postremo, additur *immediatè* : quia prædicabilia comparantur cum proximo subjecto. Itaque hæc prædicatio, *Homo sentit*, non potest ad ullum prædicabile revocari. Nam *sentire* neque genus hominis est, neque species, neque differentia, neque proprium, neque accidens : nimirum, quia *homo* non est proximum subjectum sensus, sed *animal*. Itaque hæc prædicatio, *Animal sentit*, sumenda est, eaque pertinet ad proprium

VIII. Prædicabilia sunt quinque, genus, species, differentia, proprium, et accidens.

1. §. Hic numerus sic colligitur : Quicquid de alio affirmatur eo quo dictum est modo, vel continetur in essentia subjecti sui, vel in illius essentia non continetur. Quod in essentia subjecti continetur, vel prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid sit subjectum, vel in illa qua dicitur quale sit. Quod prædicatur in enunciatione quâ dicitur quid sit, vel exprimit essentiam subjecti imperfectè, et est *genus* ; vel perfectè et plenè, et est *species*. Quod in essentia subjecti continetur, et exprimit quale illud sit, est *differentia*. Quod non continetur in essentia subjecti, vel prædicatur de subjecto suo necessario, et est *proprium*, vel contingenter, et est *accidens*.

2. Hunc numerum non auget definitio : quia non est prædicabile simplex, sed compositum ex genere et differentia. Neque etiam genus duo prædicabilia constituit, quamvis prædicetur de speciebus, et de earum individuis ; neque differentia, aut proprietas generica, quamvis non solum de generibus sed

etiam

etiam de speciebus atq; individuis prædicentur: quia prædicabilia comparari debent cum proximo atque immediato subiecto; genus cum speciebus, non cum individuis; & differentia aut proprietas generica cum genere, & non cum speciebus, aut cum individuis, ut paulò antè dictum est.

3. Quod quidam aiunt, etiam partem prædicari de toto, causam de effecto, adjunctum externum de subiecto; ac proinde plura esse prædicabilia quàm quinque, nullius prorsus momenti est. Nam pars non prædicatur de toto in casu recto, neq; causa de effecto, neque adjunctum externum de subiecto; sed tantum in casu obliquo. Neq; enim dicimus, *Animal est caput*, sed, *est capitatum*, aut tale quid: non dicimus etiam, *Eclips est interpositio terræ* (nisi improprie) sed, *fit ob interpositionem terræ*: neque, *Miles est gladius*, sed, *est gladiatus*. Et ejusmodi prædicationes revocari debent ad differentiam, proprium aut accidens

IX. *Usus prædicabilium vel communis est, vel proprius.*

X. *Usus communis est, inservire formandis definitionibus, divisionibus, syllogismis, et methodo.*

XI. *Usus proprius est duplex: I, Declarare quid in unaquaque categoria superius sit atque inferius, quid primum, quid ultimum; ac proinde, quid subjici suâ naturâ, ac prædicari aptum sit.*

XII. *Hunc usum habent genus, species, et differentia.*

XIII. 2, *Ostendere quo modo accidentia prædicentur de substantia.*

XIV. *Hoc præstant proprium & accidens.*

I. §. Utrumq; usum indicavit Porphyrius c. 1 *Isagog.* Quare non sunt audiendi, qui proprium & accidens hujus loci esse negat.

CAP. XI.

De Genere & Specie.

THEOREMA. I.

ΓΕνος ἐστὶ τὸ καὶ πλείονων καὶ διαφορώνων τὸ εἶδαι ἐν τῷ πῶς ἐστὶ καὶ διαφορώνων hoc est, Genus est, quod de pluribus, e specie
E differentibus

differentibus prædicatur in questione quâ quæritur quid res sit : ut quid est homo, aut bestia ? animal.

COMMENTARIUS.

I. §. Genus, Græcè γένος, dicitur ab inusitato verbo γέρα, in cuius locum successit γίγνα, nisi quod plerâque tempora inusitati thematis remanserint. Hinc factum est Latinum genus. Nam pro gigno, geno dicebant antiqui : à quo mansit præteritum genui & cætera tempora quæ inde derivantur. Cæterum genus in communi sermonis usu, teste Porphyrio, sumitur pro multitudine hominum, qui ab eadem stirpe ortum trahunt; veluti cum dicimus, Heraclidarum genus : vel pro stirpe ipsa, sive pro majoribus à quibus ejusmodi multitudo orta est; veluti cum nobilitas ab Aristotele in fragmentis de nobilitate definitur, *virtus generis*, id est claritudo majorum. In Philosophia sumitur genus pro eo cui, species subjectæ sunt, illorum generum similitudine ita appellatum. Nam ut majores principium sunt suæ posteritatis, utque posteri cognatione quâdam se contingunt, qui ab eodem genitore oriundi sunt : ita quoque genus aliquo modo principium est suarum specierum, ipsæque species subjectæ inter se eatenus conveniunt, quatenus in genere consentiunt.

2. Definitio generis extat l. 1. Top. c. 5. & apud Porphyrium cap. 4. Cum autem genus dicitur de pluribus prædicari, distinguitur ab individuis. Cum dicitur prædicari de pluribus specie differentibus, distinguitur à speciebus, quæ prædicantur de pluribus numero differentibus. Specie differre dicuntur, quæ differunt essentialiter sub eodem genere; ut homo & bestia. Cum dicitur genus prædicari in questione quâ quæritur quid res sit, distinguitur à differentia, proprio, & accidente. Etsi enim genus non absolvat quæstionem, quid est, (hoc enim definitionis est) appositè tamen ad illam per genus responderetur.

II. Εἶδος ἐστὶ τὸ ταπλόματιον ὑπὸ τοῦ γένους: hoc est, Species est, quæ collocatur sub genere. Vel Εἶδος ἐστὶ, καὶ δ' ἐστὶ τὸ γένος καὶ ἵνα γένου ἐν τῷ τί ἐστιν. h. e. Species est, de qua genus prædicatur in questione quâ quæritur quid sit.

I. §. Species dicta est ab antiquo & inusitato verbo specio, id est, video : unde aspicio, respicio, &c. Græcè εἶδος dicitur ab εἶδω, video. Species enim in communi sermone significat externam

externam rei formam, quæ spectabilis est. Quod Porphyrius probat hoc versu,

Πρῶτον μὲν, εἶδος ἀξίον τιμῆς,

Primò quidem, species digna est imperio.

Hunc versum Euripidi tribuit Stobæus, sermone de pulchritudine, & Athenæus in Deipnosophistis, l. 13. sed apud Euripidem hodie non reperitur.

2. Duas Porphyrii definitiones proposuimus, verbis tantum discrepantes. Utraq; communis est omnibus speciebus. In utraque subintelligi debet *proximè*. Nam etiam genus prædicatur de individuis, eiq; individua subjiciuntur; sed mediante specie, non proximè atq; immediatè.

III. Genus aliud est *ὑπερτάτον*, h. e. generalissimum, sive summum; aliud *ὑποτάκτικον*, h. e. subalternum, sive medium.

IV. Similiter & species alia est *εἰδικωτάτη*, h. e. specialissima, sive infima; alia subalterna.

V. Genus generalissimum est, ὃ γένος ὄν, ἔκ ἑστ' εἶδος, h. e. quod, cum genus sit, non est species: Vel, ὅπερ ὃ ἔκ ἂν εἴη ἄλλο *ὑπερβαίνειν* γένος, h. e. quo non est aliud superius genus.

VI. Species specialissima est, ἢ εἶδος ἔσται, ἔκ ἂν εἴη γένος, h. e. quæ, cum species sit, non est genus: Vel, *μὲν* *ἢ* *ἔκ ἂν εἴη* ἄλλο *ὑποβαίνειν* εἶδος, h. e. quâ non est alia inferior species.

VII. Genera & species subalterna dicuntur, quæ inter summum genus & infimam speciem interjecta, respectu inferiorum dicuntur genera; respectu superiorum, species.

1. §. Hac de re vide Porphyrium. Ut autem hæc generum & specierum subordinatio intelligatur, sit pro exemplo categoria substantiarum: in qua ipsa substantia summum genus est; homo, species specialissima; quæ inter substantiam & hominem interjecta sunt, ut, animal, vivens, corpus, sunt subalterna. Nam animal est genus hominis, & species viventis; vivens est genus animalis, & species corporis; corpus est species substantiæ, & genus viventis.

2. Subalterna habent duas *χέσεις*, sive relationes: Sunt enim genera, & species diverso respectu. Summa & infima tantum unam habent *χέσιν*. Nam summum genus nihil aliud est quàm genus; & infima species nihil aliud est quàm species. Potest quidem species infima vel cum genere conferri, vel cum indi-

viduis (nam generi subicitur, & de individuīs prædicatur) sed utrâq; collatione species est: respectu generis vocatur species subiecta, vel (ut vulgò loquantur) subijcibilis; respectu individuorum dicitur species prædicata sive prædicabilis. Atq; hæc sola cõstituit secundũ prædicabile, & sic à Porphyrio definitur.

VIII. Εἰς ἓς ἔστιν ὁ καὶ πλεόνων καὶ διαφερόντων τῶ ἀειδιμῶ ἐν τῶ πῖ ἔστι κατηγορεῖται, hoc est, Species est, quæ de pluribus et numero differentibus prædicatur in quæstione quã quæritur quid res sit.

1. §. Cũ enim interrogatur, *Quid est Plato aut Socrates?* rectè respondetur, *Est homo.* Species differt ab individuīs, quia prædicatur de pluribus: à genere, quia prædicatur de iis quæ numero differunt. Numero differre dicuntur, quæ, cũ ejusdem essentia sint, ut multa numerari possunt; ut individua ejusdem speciei. Differt etiam species à differentia, proprio, & accidente; quia prædicatur in quæstione quã quæritur quid res sit.

IX. Dividitur etiam genus in synonymum sive univocum, et homonymum sive æquivocum.

X. Genus univocum est, quod æqualiter dicitur de speciebus suis.

XI. Æquivocum, quod inæqualiter dicitur de speciebus suis.

1. §. Inæqualiter dici de suis speciebus, nihil aliud est, quàm uni speciei magis, alteri minùs convenire; aut uni immediate, alteri per alteram. Atq; hoc fit, cũ una species ab altera pendet. Sic *ens*, si genus sit, æquivocum genus est, quia substantia magis est ens quàm accidens: imò accidens non est ens, nisi quia, & quatenus pendet à substantia. At *animal* est genus univocum, quia homo non est magis animal quàm bestia, nec bestia magis quàm homo.

2 Genus æquivocum imperfecto modo genus est, & ab Aristotele lib. 3. *Metaph. cap. 2.* appellatur τὸ πρὸς ἓν, καὶ πρὸς μίαν πρὸ φύσιν, hoc est, quod respectum habet ad unum, et ad unam aliquam naturam. Et lib. 1. *Eth. cap. 6.* τὸ ἀπὸ ἑνὸς, hoc est, quod ab uno est. Quod quamvis non sit univocum, negat tamen Aristoteles illud esse penitus æquivocum, cũ lib. 3. *Metaph. cap. 2.* ait *ens* dici quidem multipliciter, sed cum respectu ad unum, et ad unam aliquam naturam, non æquivocè. Simili modo loquitur lib. 1. *de Cæl. cap. 3.*

3 Hæc sunt quæ vulgò præcipi solent hoc loco de genere et

& specie. Sed quia Aristoteles in Topicis multos tradit, eosque utilissimos canones, quorum alii ad rem syllogisticam pertinent, & ad rationem inveniendi medii, alii ad doctrinam de simplici themate: non erit præter rationem instituti, si ex multis præcipuos seligamus eorum, qui pertinent ad illustrationem thematum simplicium, eosque suis locis interferamus; cæteris ad syllogismi doctrinam rejectis.

XII. *Species μετέχουσι*, hoc est, participes sunt suorum generum; genera suarum specierum non item.

I. §. *Μετέχουσι*, definiente Aristotele, lib. 4. Top. cap. 1. ubi hic canon extat, nihil aliud est quam recipere definitionem ejus quod participatur. Atqui species recipit definitionem generis, sed genus non recipit definitionem speciei. Nam quicquid est in definitione generis, puta animalis, id omne etiam includitur in essentia speciei, nempe hominis, aut bestię, sed non vice versa.

XIII. *Genus dicitur de specie synonymis, non paronymis, sive denominativè, non etiam homonymis aut per metaphoram.*

I. §. *Synonymos* de aliquo dici, nihil aliud est quam quoad nomen & quoad definitionem dici, ut antè dictum est ex Aristotele cap. 5. de Categ. Atqui genus dicitur de specie quoad nomen & quoad definitionem, quia participatur a specie. Ergò dicitur de specie synonymos. Atque hoc docetur lib. 2. Top. cap. 2. Neque verò genus solum synonymis de specie dicitur, sed etiam in quæstione quā quæritur quid sit. Omnia enim quæ redduntur quæstioni, *quid est*, prædicantur synonymis, sed non vice versa. Nam & differentia substantiarum synonymis prædicatur de specie, ut supra dictum est, sed non potest reddi quæstioni, *quid est*. Paronyma dicuntur quæ de alio quoad nomen solum & non quoad definitionem dicuntur: idque non in quæstione quā quæritur quid res sit, sed quā quæritur qualis sit, sive in casu obliquo. Ex quo sequitur, non posse esse genus alicujus rei, quod de illa dicitur paronymis. Itaque albor non est genus nivis, quia nix non dicitur *albor*, sed *alba*. Vide lib. 4. Top. cap. 1. Similiter homonyma, sub quibus etiam tropica continentur, sive ea quæ, ut Aristoteles loquitur, per metaphoram dicuntur, quoad solum nomen, & non quoad definitionem de pluribus dicuntur:

tur : atque ob hanc causam non possunt esse genus. Sic *causa* non potest dici commune genus animalis latrantis, & *astri* quia est vocabulum homonymum : neque *ardor* est genus amoris, quia amor dicitur ardor concupiscentiæ per metaphoram. Vide l. 4. Top. c. 3.

XIV. *Quod est causa rei, aut pars, aut affectio, aut subjectum, id non potest esse genus illius.*

1. §. Hoc præceptum extat l. 4. Top. c. 9. nititurq; hac ratione, quod hæc omnia prædicentur obliquè, & non in calum recto, sive in quid. Sic *dolor*, quia est *iræ causa*, non potest esse genus illius. Similiter *corpus* non potest esse genus animalis, quia est illius pars ; *immortalitas* non est genus vitæ æternæ, quia est illius affectio ; *aer* non est genus ventri, quia est illius subjectum ; ventus enim non est aer motus, sed motio aeris, aut certè exhalationis aeræ.

XV. *Genus & species sunt sub eodem genere, & si sint accidentia, in eodem subjecto.*

1. §. Primum membrum hujus præcepti extat l. 4. Top. c. 1. alterum c. 5. Utrumq; nititur hac ratione, quia genus in specie continetur. Sic *voluntas* non est verum genus justitiæ, quia est potentia naturalis, cum justitia sit habitus. Sic *scientia* non est genus virtutis moralis, quia est in intellectu, virtus in appetitu.

XVI. *Genus prius est suâ specie, & species individuo.*

1. §. Hæc regula traditur l. 4. Top. c. 2. Intelligitur autem prius quoad existendi consecutionem ; ea enim prioritas hic locum habet. Posita enim specie, ponitur genus ; sed non vicissim. Species ergo non potest esse sine genere ; at genus potest esse sine aliqua suarum specierum, non sine utraque simul. Genus synonymum potest esse sine utraque specie : genus æquivocum non potest esse sine utraque specie, sed tantum sine minùs principali. Ex. gr. *animal* potest esse sine homine, aut sine bestia ; sed non sine homine & bestia. At *ens* non potest esse sine substantia, sed tantum sine accidente. Illud igitur est genus synonymum, hoc homonymum. Ut autem genus se habet ad species, ita species se habet ad individua.

XVII. *Genus prædicatur de pluribus quàm species, & species de pluribus quàm individuum.*

XVIII. Et

XVIII. Et quamvis species conservari possit in uno individuo; genus tamen non potest conservari in una specie.

I. §. Quod genus latius sit suâ specie, & species individuo, ac proinde quod genus de pluribus prædicetur quàm species, & species de pluribus quàm individuum, ex utriusque definitione sequitur, & ab Aristotele docetur, *lib. 4. Top. c. 1.* Quod verò species conservari possit in uno individuo cum tamen genus non possit conservari in una specie, ejus rei causa est, quod species *κατ' ἐστίαν* perfectior sit genere, cum tamen individuum non sit *κατ' ἐστίαν* perfectius suâ specie. Nam species includit genus suum, & præter genus, differentiam essentiali: at individuum nullam habet essentiali differentiam speciei additam, sed species essentiali ejus absolvit; tantum opus est accidentibus, quibus ab aliis individuis ejusdem speciei discernatur. Cum ergo species constituatur à genere et à differentia essentiali, cumque omnis differentia requirat multitudinem, sequitur unam speciem non sufficere ad ponendum genus. Individua verò non habent essentiali differentiam quâ discernantur inter se, (totâ enim essentiâ conveniunt) ac proinde non requiruntur plura individua ad constituendam speciem.

CAP. XII.

De Differentia.

THEOREMA I.

Differentia est, quâ res à re differt.

II. Estque vel accidentalis, vel essentialis.

III. Differentia accidentalis est, quâ res differunt accidentibus, vel ab aliis rebus, vel etiam à seipsis.

IV. Differentia essentialis est, quæ addita generi speciem constituit, eamque ad aliis speciebus essentialiter distinguit.

COMMENTARIUS.

I. §. Differentia (Græcè διαφορά) Porphyrio triplex; communiter, propriè, et propriissimè dicta. Differentia com-

munitur dicta est, cum res differt accidente separabili : vel ab alia re ; veluti cum dicimus alium ab alio differre, quod hic sedeat, ille stet ; hic taceat, ille loquatur, vel à seipsa. Sic Hector visus est Æneæ, cum in somnio apparuit, differre ab illo *Hectore, qui redit exuvias indutus Achillei*. Differentia propriè dicta est, quum res à re differt accidente inseparabili, aut proprietate ; ut, corvus ab olore, quod hic albus sit, ille niger. Utraque est differentia accidentalis. Differentia propriissimè dicta Porphyrio est eadem, quæ nobis differentia essentialis ; veluti cum homo, quod ratione præditus sit, differre dicitur à brutis animantibus.

2. Omnis differentia, inquit Porphyrius, alicui adjecta, *ἐπερίον ποιῶν*. Ac differentia quidem accidentales *ποιῶσιν ἀλλοίον* : essentielles, *ἄλλο* hoc est, *Omnes differentia efficiunt, ut res quocunque modo diversæ sint ; accidentales, ut dissimiles, aliæve affectæ sint : essentielles, ut aliæ sint* : unde *εἰδοποιοί*, id est, *specificæ* dicuntur.

V. Differentia essentialis munera duo sunt, genus dividere, & speciem constituere.

1. §. Quatenus genus dividit, vocatur differentia *διαιρετική*, *divisiva* : quatenus speciem constituit, vocatur *συστατική*, *constitutiva*, vel etiam *συμπληρωτική* *completiva*, quia definitionem speciei complet, cum generi conjungitur. Differentia ergò divisiva & constitutiva, non sunt duæ diversæ differentia, sed ejusdem differentia diversa munera. Summa genera non habent differentiam constitutivam, quia sunt primò atque immediatè diversa ; & species infimæ non habent differentiam divisivam, quia individua totà essentiâ conveniunt. Cæterum accidentales differentia pertinent ad sequentia prædicabilia : sola differentia essentialis hujus loci est, atque sic definitur :

VI. Differentia est, quæ de pluribus, vel numero vel specie differentibus, essentialiter prædicatur, in questione quâ quæritur qualis sit res.

1. §. Differentia infimarum specierum prædicantur de pluribus numero differentibus ; ut, *rationale* de Platone, Socrate, &c. differentia specierum subalternarum, de pluribus specie differentibus ; ut, *sensu præditum esse* de homine et bestia.

Differentia

Differentia dicitur prædicari in quæstione quâ quæritur qualis sit res, quia est qualitas quædam generis. Genus enim, cum suâ naturâ indeterminatum sit, determinatur, & ut itâ dicam, qualificatur à differentia. Quærenti enim, *Quale animal est homo?* appositè respondetur, *Rationale*. Differentia dicitur prædicari *essentialiter*, quia ponitur in definitione speciei deque ea prædicatur synonymos, id est, nomine & definitione. Hac in re distinguitur differentia à proprio & accidente.

2. Porphyrius cap. 3. *Isag.* definit differentiam his verbis, *Διαφορὰ δὲ τὸ πρὸς τὰς διαφορῶν, καὶ διαφορῶν τῶν ἑνὲς ἐκ τῶν ὁμοίων τι ὄντι, καὶ τὸν ποσὸν μὲν* hoc est, *Differentia est, quæ de pluribus, & specie differentibus prædicatur in quæstione quâ quæritur qualis res sit*. Sed, cum hæc definitio etiam proprio & accidenti aptari possit, ait ipse definitioni addendum esse, *ὅτι οὐκ ἐστὶ τὸ ἴδιον συγκατάκειν, καὶ εἰς τὸ τι ἢ ὅτι, καὶ ὁ τὸ πρὸς γματός δὲ μίερος* hoc est, *Quod ad essentiam confert & ad definitionem, quodque rei pars est, aut aliquid tale*. Verùm nè sic quidem legitima erit definitio: quia non convenit differentiis infimarum specierum, quæ de multis numero, non specie differentibus, prædicantur. Quare non videtur Porphyrius infimarum specierum differentias agnovisse simplices. Semper enim duas differentias subalternarum specierum conjungit, ad efficiendam unam differentiam speciei infimæ. Sic ait *rationale mortale* esse differentiam hominis.

VII. *Differentia posterior est genere, & prior specie.*

I. §. Hoc præceptum traditur lib. 6. *Top.* cap. 6. Eius verò ratio est manifesta. Differentia enim dividit atque determinat genus, & speciem constituit. Ideoque actu est in specie, & in genere potentiâ.

VIII. *Differentia debet esse affirmata sive positiva.*

I. §. Hic canō exstat eodem loco: qui tamen de re potiùs quàm de vocibus accipiendus est. Sæpe enim fit ob vocabulorum penuriam, ut negatâ voce differentia positiva atque affirmata exprimitur; veluti, cum *irrationale* dicitur esse differentia bestię. In nonnullis tamen differentiis assignandis utendum est negatione; ut in privativis.

IX. *Omnis differentia differentię opposita est, cum qua de genere dicitur disjunctim.*

I. §. Hic

I. §. Hic canon extat ibidem. Sic *rationale & irrationale* sunt oppositæ differentiæ animalis, deque animali disjunctim affirmantur. Nam animal vel rationale est vel irrationale.

X. *Differentia non prædicatur de genere, neque genus de differentia.*

I. §. Hoc præceptum traditur ibidem: estque intelligendum de differentia in abstracto. Non enim dicimus, *Animal est rationalitas*, aut *Rationalitas est animal*. Hujus rei ratio est, quòd differentia non participet genus, lib. 4. Top. cap. 2.

XI. *Omnis differentia inseri proprium genus: ideòque, quæ genere differunt, ea differentias diversas habere necesse est.*

I. §. Hæc præcipiuntur cap. 3. de Categ. & lib. 6. Top. cap. 6. Ratio præcepti hæc est: Differentia recipitur cum specie: quare, sicut eadem species non potest esse sub diversis generibus, ita quoque neque differentia. Si ergò eadem differentia reperiatur in diversis generibus, necesse est, aut homonymiam esse in voce, aut differentiam non esse essentialem.

CAP. XIII.

De Proprio & Accidente.

THEOREMA I.

Ἰόν ὅτιν, ὃ μὴ δηλοῖ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, μόνω ὃ ὑπάρχει, καὶ νηγετηρεῖται hoc est, *Proprium est, quod non declarat quid res sit, & tamen soli inest, & cum ea recipitur.*

COMMENTARIUS.

I. §. *Proprium* Porphyrio dicitur quatuor modis: primò, quod convenit soli alicui speciei, sed non omnibus illius individuis; sic homini convenit *esse musicum*. Secundò, quod convenit omnibus individuis alicujus speciei, sed non solis; sic convenit homini *esse bipedem*. Tertio, quod convenit soli alicui speciei, & omnibus illius individuis, sed non semper; sic convenit homini *ridere*. Quartò, quod convenit soli alicui speciei, omnibusque illius individuis, & semper; sic convenit homini *risibilem esse*.

2. *Proprium*

2. Proprium quarto modo, ait Porphyrius esse *κλεινὸν ἴδιον*, id est, *proprie proprium*: Aristoteles *ἀπαλὸς ἴδιον*, hoc est, *simpliciter & absolute proprium*, vocat. Nam reliqua ait esse propria *οὐκ ἴδιον*, aut *οὐκ ἴδιον ἐν χρόνῳ*, id est, *respectu alterius*, aut *πρὸς χρόνον*, id est, *proprium pro tempore*. Nam tres priores modi propriorum accidentia sunt, & ad quintum prædicabile spectant.

3. Definitio proprii posita est lib. 1. Top. cap. 5. *Proprium*, ait, *non declarat quid res sit*, hoc est, non continetur in essentia rei, sed essentiam illius sequitur. *Reciprocatur cum eo cui soli inest*, hoc est, cum primo ac proximo subiecto, non cum iis quæ sub proximo subiecto continentur. Etenim propria alia generum sunt, alia specierum. Propria generum cum generibus, non cum speciebus; & propria specierum, cum speciebus, non cum individuis, conferri ac reciprocari debent. Sic *quantum esse* reciprocatur cum corpore naturali, non cum cœlo, elemento, aut lapide. Et risibilitas reciprocatur cum homine, non cum Socrate aut Platone. Cùm proprium generis de specie prædicatur, veluti cùm cœlum dicitur quantum, aut proprium speciei de individuo, veluti cùm Plato dicitur risibilis; prædicatio non est quidem accidentis de subiecto, sed neque proprii. Nam numerus prædicabilium oritur ex comparatione prædicati cum proximo subiecto. Quæ enim cum remoto subiecto comparantur, non sunt hujus loci, ut supra diximus.

II. *Propria vel manant ab essentia subiecti, vel à causa externa.*

1. §. Propria vel *immediate* manant ab essentia subiecti; sic manat risibilitas ab anima rationali, quantitas ab essentia corporis naturalis: vel mediâ aliâ proprietate; sic *in loco esse* manat ab essentia corporis, mediâ quantitate. At eclipsis, quæ est proprietas lunæ, non manat à lunæ essentia, sed à causa externa, nempe à terra inter solem & lunam interposita. Hæc non absolute propria sunt, sed tantum ex hypothese externæ causæ: quâ tamen positâ, necessariò insunt subiecto suo.

III. *Propria, quæ manant ab essentia subiecti, iudicantur necessariò subiecto suo insunt, ut nè cogitatione quidam possint ab illo separari.*

1. §. *Proprium*, inquit Aristoteles lib. 5. Top. cap. 4. *ἐξ ἀνάγκης αὐτὸ ὑπάρχει*, hoc est, *necessariò semper inest*. Hæc necessitas

necessitas tanta est, ut contradictoria dicat, qui proprium dicit abesse à subjecto suo. Qui enim dicit, corpus non esse quantum, aut ignem non esse calidum; tantundem dicit, ac si diceret, corpus non esse corpus, aut ignem non esse ignem.

IV. *Propria non possunt communicari subjectis specie diversis.*

I. S. 'Nemo proprium appellat, inquit Aristoteles, lib. I. Top. cap. 5. τὸ ἐνδεχόμενον ἄλλῳ ὑπάρχειν, hoc est, id quod potest alii inesse. Etenim, cum propria manent ab essentia subjecti; si propria communicarentur, etiam essentiam communicari necesse foret. Quare, si equo communicaretur risibilitas, equus esset homo; si quantitas communicaretur spiritui, spiritus esset corpus; si ubique esse communicaretur creaturæ, creatura esset Deus.

V. *Ut se habent propria, quæ ab essentia subjecti manant, ad subjectum suum absolutè; ita se habent propria, quæ manant ab externa causa, ad subjectum, positâ illâ causâ.*

I. S. Sic quamvis luna non semper eclipsin patiatur; positâ tamen inter lunam & solem terrâ, tam necessarium est lunam eclipsin pati, quàm necessarium est corpus esse quantum, aut ignem esse calidum.

VI. Συμβεβηκός ἐστιν ὁ ἐνδεχεται ὑπάρχειν ὁτιδήποτε ἐν τῇ αὐτῇ καὶ μὴ ὑπάρχειν hoc est, *Accidens est, quod cuius uni eidemque inesse potest, & non inesse.*

VII. Vel sic; *Accidens est, ὁ γίνεται καὶ παύεται χωρὶς τῆς ὑποκειμένης οὐσίας* hoc est, *quod adest et abest sine subjecti interitu.*

I. S. Prior definitio extat lib. I Top. cap. 5. altera in Porphyrii Isag. cap. 5. *Quod adest et abest*, id est, quod potest adesse & abesse, non quidem simul, sed diverso tempore, *Sine subjecti interitu*, hoc est, sine contradictione: contradictionis enim pars altera alteram destruit. Sensus ergo tradita definitionis hic est: *Accidens est, quod sine contradictione de subjecto suo vel affirmari vel negari potest.*

VIII. *Accidens aliud est separabile, aliud inseparabile.*

IX. *Accidens separabile est, quod revera separari potest à subjecto; ut, stare, sedere.*

X. *Inseparabile est, quod revera separari nequit à subjecto; ut, nigror in corvo.*

I. S. Omnia

1. §. Omnia accidentia à subjecto separari possunt cogitatione non implicante contradictionem: atque hæcenus sunt accidentia; in eoque à propriis distinguuntur, quæ nè cogitatione quidem separari possunt citra contradictionem. Qui enim cogitat corvum non esse nigrum, ut falsum cogitet, non tamen cogitat corvum non esse corvum, aut illud ex quo sequatur, corvum non esse corvum. At qui concipit ignem non esse calidum, illud concipit ex quo sequitur, ignem non esse ignem.

2. Accidens ergò separabile dicitur, quod revera separari potest, & non solà cogitatione; sive, sine quo subjectum naturaliter existere potest: inseparabile, sine quo non potest subjectum naturaliter existere. Nam Deus etiam inseparabilia accidentia separare potest à subjecto: quia potest omnia efficere, quæ se mutuo non evertunt, sive, quæ non implicant contradictionem.

CAP. XIV.

De Toto & Parte.

THEOREMA I.

Totum est, quod constat plurium rerum unione.

II. Res istæ quæ unitæ totum constituunt, dicuntur partes.

COMMENTARIUS.

1. §. In toto ergò partes sunt, & unio partium. Quare, cum Deus dicitur esse *totus ubique*, aut cum anima humana, dicitur esse *tota in toto*, et *tota in qualibet parte corporis*, vocabulum *totius* improprie sumitur, &, ut vulgò loquuntur, negativè. Nam Deum *ubique totum* esse, nihil aliud significat quàm Deum non esse ubique per partes, sed modo quodam indivisibili. Similiter, animam esse *totam in toto*, et *totam in qualibet parte corporis*, nihil aliud est quàm animam non esse in corpore per partes, sic ut partes animæ respondeant partibus corporis.

III. Totum reipsa non differt à partibus suis simul sumptis, et unitis.

I. §. To

I. §. Totum haud dubiè differt à partibus singulis : nam aliud est homo, aliud corpus aut anima. Differt etiam à partibus omnibus simul sumptis quidem, sed non unitis : nam substantia corporea diversa est à materia & forma, ut traditur *lib. 2. de An. cap. 2. & lib. 7. Metaph. cap. 3.* Et syllaba non est idem quod literæ ex quibus constat, ut patet ex *lib. 6. Metaph. cap. 17.* Quinetiam totum dicitur generari, corrumpi, &c. quæ de partibus dici nequeunt : & partes dicuntur constituere totum ; at totum non constituit seipsum. Verùm, si omnes partes simul considerentur & unitæ, omnino idem sunt quod totum : Nihil enim fingi potest in toto, quod non sit in partibus unitis; nihilq; in partibus unitis, quod non sit in toto.

IV. *Partes naturâ priores sunt toto, & notiores simpliciter: at totum nobis notius est.*

I. §. Quod naturâ prius est, simpliciter notius est, hoc est, prius apprehenditur cognitione distinctâ ac perfectâ. Perfecta enim cognitio sequitur ordinem naturæ. Quod naturâ posterius est, nobis notius est, hoc est, prius apprehenditur notione imperfectâ atque confusâ. Cognitio enim intellectûs nostri primùm confusa est, quia originem ducit à sensibus. Partes ergo simpliciter notiores sunt toto : totum nobis notius est suis partibus, ut colligitur ex *lib. I. Phys. cap. I.*

V. *Totum aliud est per se, aliud per accidens.*

VI. *Totum per se est, cui partes per se insunt.*

VII. *Totum per accidens, cui partes insunt per accidens.*

I. §. Partes dicuntur per se inesse, cum aut ipsum totum partibus essentiale est, aut cum partes pertinent ad essentiam, vel saltem ad integritatem totius : per accidens, cum contrâ est. Ex. gr. *animal* est totum respectu hominis & bestię, quia utrique essentiale est. Est etiam totum per se respectu corporis & animæ, quia ex corpore & anima componitur. At cum homines dividuntur in liberos & servos, *homo* est totum per accidens ; quia *servum* aut *liberum* esse, non convenit homini per se, sed per accidens, ac ratione conditionis suæ quam habet in civitate.

VIII. *Totum per se est quadruplex: aliud enim est totum universale, sive Logicum; aliud formale, sive Metaphysicum; aliud essentiale, sive Physicum; aliud denique integrale, sive Mathematicum.*

IX. *Totum*

IX. *Totum universale nihil aliud est quàm genus respectu specierum, aut species respectu individuorum.*

I. §. Universale (inquit Aristoteles lib. I. Phys. cap. I.) totum quoddam est; quippe multa complectitur, ut partes. Sic *animal*, ut diximus, est totum respectu hominis & bestię; *homo*, respectu Socratis & Platonis, cæterorumque hominum. Et quia universale subiectas species & individua non actu continet, sed potentiâ; factum est, ut hoc totum dictum sit *totum potentiale*, cum cæteræ species totius dicantur *totum actuale*, quia partes suas actu continent. Dicitur etiam *totum Logicum*, quia Logicæ munus est de universis disputare.

X. *Totum formale nihil aliud est quàm species respectu generis & differentię quibus definitur.*

I. §. Sic *homo* est totum, ejusque partes sunt *animal* & *rationale*. Hæ partes distinguuntur solâ ratione: ideoque compositio ex genere & differentia, non est vera compositio; sed compositio rationis, hoc est, compositio talis, quâ mens unam rem duabus notionibus intelligit, quarum una alteram determinat. Hoc totum solet appellari *totum Metaphysicum*, quia Metaphysica versatur circa ea ferè quæ non tam reipsa, quàm ratione diversa sunt. Unde & partes quoque illius dicuntur *partes formales*, quasi dicas, quæ solâ ratione, quam *formalitatem* vocant, distinguuntur.

XI. *Totum essentiale est, quod constat materiâ & formâ.*

I. §. Huc pertinent primò ac præcipuè substantiæ corporeæ. Deinde, per similitudinem huc referuntur accidentia in concreto; ut, *justum*, *album*, &c. in quibus subiectum est instar materiæ, et accidens in abstracto instar formæ. In hoc numero sunt opera arte facta. Præterea, hujus loci sunt omnia in quibus distinguitur materiale & formale, sive in quibus est aliquid quod materiæ, et aliud quod formæ analogum est. Sic disciplinarum materia, sunt præcepta; forma, est methodus: interpretationis materia, est vox; forma, significatio. Hoc totum solet appellari *Physicum*, quia Physicus sibi vendicat earum rerum considerationem quæ materiâ & formâ constant: vulgò vocatur *totum essentiale*.

XII. *Totum integrale est, quod habet partem extra partem.*

I. §. Partes essentielles reipsa quidem differunt [nam aliud

ud est materia, aliud forma) sed una pars non est extra aliam. Forma enim permeat materiam, omnesque illius partes informat. At partes integrantes, quia singulae suam præditæ sunt quantitate, non solum reipsa differunt, sed & situ aut saltem ordine diversæ sunt, ita ut nulla in alia contineatur. Hoc enim est habere partem extra partem. Ex. gr. partes humani corporis sunt *caput, thorax, venter, artus*, quarum nulla aliam continet. Sic numeri partes diversæ sunt, & una in alia non continetur. Hoc totum nuncupatur *Mathematicum*, quia quantitas Mathematicæ considerationis est : vulgò *totum integrale*, rectius *integratum*.

XIII. *Totum integratum vel est continuum, vel discretum.*

XIV. *Utrumque dividitur in ὁμοιογενὲς καὶ ἀνομοιογενὲς, hoc est, homogeneum et heterogeneous, sive simile et dissimile.*

XV. *Totum homogeneum est, quod habet partes ejusdem nominis ac naturæ.*

XVI. *Totum heterogeneous, quod habet partes diversi nominis ac naturæ.*

1. §. Distributio totius integralis in simile & dissimile extat *lib. 1. hist. An. cap. 1. lib. 2. de part. An. cap. 1. & lib. 1. de gen. Anim. cap. 1.* Ex. gr. substantiæ inanimæ, ut, *aqua, vinum, caro*, item *magnitudo, motus, & tempus*, sunt totum homogeneum continuum. Substantiarum animatarum corpora, sunt totum heterogeneous continuum. Numeri, ut *ternio, decas*, sunt totum homogeneum discretum : *exercitus, ecclesia, mundus, &c.* totum heterogeneous discretum.

XVII. *Pars heterogenea, vel est principalis, vel minus principalis.*

XVIII. *Pars principalis dicitur, quâ ablata, totum interit.*

XIX. *Pars minus principalis est, quâ ablata, totum non interit quidem, sed mutilatur..*

1. §. Ex. gr. *caput, cerebrum, cor, hepar*, sunt partes principales hominis; quia his ablatis, necesse est hominem interire: *pes, manus, auris, &c.* sunt partes minus principales; quia his ablatis, non necesse est hominem interire.

XX. *Totum per accidens dicitur quatuor potissimum modis.* 1, *Causa diversorum effectuum.* 2, *Effectum diversarum causarum.* 3, *Subiectum diversorum adjunctorum.* 4, *Adjunctum diversorum subiectorum.*

1. §. Cau-

I. S. *Causa diversorum effectuum.*) Sic planta dici potest totum; quia plantarum aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt, aliæ siccant, aliæ humectant. *Effectum diversarum causarum*) vel efficientium; ut mures, quorum alii à sole, alii à muribus dicuntur gigni: vel finalium; ut supellex, quæ vel ad ornatum, vel ad necessitatem est: vel materialium; ut statuae, quarum, aliæ ex marmore, aliæ ex ære, &c. Causæ formales constituunt diversas species, ac proinde pertinent ad totum per se: ut & causæ efficientes aut finales accidentium propriorum simpliciter proximæ. *Subiectum diversorum adjunctorum*) ut homines, quorum alii servi sunt, alii liberi; alii boni, alii mali. *Adjunctum diversorum subiectorum*) ut morbi, quorum alii sunt animi, alii corporis: & morbi corporis, vel sunt cerebri, vel oculorum, vel pulmonum. In accidentibus propriis subiectum constituit diversas species, sicut forma in substantiis.

CAP. XV.

De Causa & Causato in genere.

THEOREMA I.

Causa est, cujus vi res est.

COMMENTARIUS.

I. S. Ἀρχή, στοιχείον, αἰτία, hoc est, principium, elementum, causa, sunt voces cognatæ significationis. Principium vel latè sumitur, vel strictè. Principium latè sumptum definitur, lib. 4. *Metaph. cap. 1.* πρῶτον ὅθεν ἢ ὅτιν, ἢ γίγνεθ, ἢ γινώσκεται, hoc est, primum unde aliquid est, fit, aut cognoscitur. Vox principii strictius sumitur lib. 1. *Phys. cap. 5.* cùm definiuntur principia, αὐτὰ μὴ ἐξ ἀλλήλων ὄν, μήτε ἐξ ἁλῶν, καὶ ἐξ ὧν πάντα, hoc est, quæ neque ex se invicem sunt, neque ex aliis, & ex quibus sunt omnia. Hoc sensu tria tantum numerantur principia, materia, forma & privatio.* Elementi definitio extat lib. 4. *Metaph. cap. 3.* eaque sic se habet: Στοιχείον λέγεται, ἐξ ἧς σύγκειται πρῶτον ἐνυπάρχοντος ἀδιαίρετου πρὸς εἶδος, εἰς ἕτερον εἶδος: hoc est, Elementum est id ex quo primo aliquid componitur, cui

ineſt; & quod ſua ſpecie indiviſibile eſt in aliam ſpeciem.

2. Generalis cauſæ definitio non extat apud Ariſtotelem quare retinui definitionem receptam. Cauſa dicitur *cujus res eſt*, hoc eſt, quæ aliquid conſert ad rei exiſtentiam. Itaque privatio, etſi inter principia numeretur, cauſa dici non poteſt, quia nihil conſert ad rei exiſtentiam, ſed tantum ad mutationem.

II. *Cauſatum eſt, quod à cauſis ſuis conſtituitur.*

1. §. Quod Græci *αἰματιν* dicunt, id Scholaſtici *cauſatum* appellabunt. Et quanquam *cauſare*, *cauſatum*, *cauſalitas*, non ſint voces eâ ſignificatione Latinæ, quâ hoc loco à Philoſophis uſurpantur; ita tamen in cauſarum doctrina neceſſariæ ſunt, ut iis abſtineri non poſſit.

III. *Cauſa cauſato ſuo prior eſt naturâ & cognitione.*

1. §. *Naturâ prior*; quia cauſatum pendet à cauſa. *Prior cognitione* id eſt, notior, nimirum ſimpliciter, & quoad cognitionem diſtinctam, quæ ſequitur ordinem naturæ. Nam nobis cauſatum notius eſt, quia ſenſibus viciniuſ: à ſenſibus enim omnem cognitionem haurire debemus.

IV. *Cauſæ ſunt quatuor, materia, forma, efficiens, & finis.*

1. §. Hæc partitió extat *lib. 2. Poſt. cap. II. lib. 2. Phyſ. cap. 3. lib. 1. Metaph. cap. 3. & lib. 4. cap. 2.* eâque optimâ ratione nititur. Quicquid enim fit, ab alio fit: nihil enim fit à ſeipſo: Datur ergò cauſa efficiens. Nulla res finita poteſt aliquid ex nihilo producere: Ergò datur materia ex qua res fiunt, & forma, quæ in materiam introducitur, cùm res aliquæ generantur. Denique nihil agit temere: Ergò datur finis, cujuſ gratiâ cauſa efficiens agit. Exemplar. quod Plato *quintam cauſam* vocabat, referri debet ad cauſam efficientem minùſ principalem. Eſt enim aut inſtrumentum cauſæ principalis, aut cauſa præogumene ſive diſponens.

V. *Cauſatum materiæ & formæ, dicitur compoſitum; efficiens; effectum; finis, medium, ſive deſtinatum. Atque hæc non re- ipſa, ſed ratione diſcrepant.*

1. §. Nam cùm ad cauſati conſtitutionem quatuor cauſæ concurrant (ut fit in rebus corporeis) non debet mirum videri, ſi una eadémque res dicatur compoſitum, effectum, & medium, prout cum diverſis cauſis comparatur.

VI. *Cauſa*

VI. *Cause suis muneribus sive causalitatibus ita distinctæ sunt, ut una alterius causalitatem exercere, aut defectum supplere propria causalitate non possit.*

I. §. Hoc est, efficiens suâ efficientiâ non potest præstare munus formæ, sive non potest informare materiam eo modo quo forma: etsi possit formam efficere quæ materiam informat. Non potest etiam efficiens suâ efficientiâ præstare vicem materiæ, hoc est, non potest recipere ac sustinere formam. Et si fortè efficiens formam aliquam recipiat, hætenus non est efficiens, sed subjectum sive materia.

VII. *In unoquoque genere est quædam causarum subordinatio.*

VIII. *Causæ subordinatæ sunt, quarum una pendet ab altera.*

I. §. Nimirum vel quoad existentiam; sic pendet filius à patre, pater ab avo: vel quoad causalitatem; sic pendet calamus à manu in scribendo: vel quoad utramque; sic pendent causæ secundæ à prima, sive creaturæ à Deo creatore.

IX. *Causæ vel essentialiter subordinatæ sunt, vel accidentaliter.*

X. *Causæ essentialiter subordinatæ sunt, quarum una pendet ab altera quando & quatenus causat.*

XI. *Per accidens subordinatæ sunt, quarum una quidem ab altera pendet, sed non quando, aut non quatenus causat.*

I. §. Causa dicitur bifariam alteri per accidens subordinari: primò, cùm à superiore causa pendet quidem, sed non quando causat: quod fit, cùm ab ea pendet quoad solam existentiam, & non quoad causalitatem. Hoc modo dicitur pater subordinari majoribus suis in generatione filii, & quælibet causa propinqua, causis remotioribus. Secundò, cùm etiam quando causat, sive quoad causalitatem à superiore causa pendet, sed non quatenus causat, sive non eo modo quo causat. Hoc modo subordinatur statuarius cœlo in efficienda statua. Nam quia statuarius virtute cœli indiget ad operandum, dici potest à cœlo pendere quoad causalitatem suam. Sed quia non pendet à cœlo, quatenus facit statuam, sed quatenus vivit; dicitur à cœlo per accidens pendere, eique per accidens subordinari in efficienda statua. Similiter, cùm equus ab equisione impulsus, læso crure, claudicat; crus læsum est causa claudicationis, equisoni subordinata per accidens: Crus enim,

sive equus, impellitur ab equisone ad motum, non ad motum vitiosum. Hæc duplex subordinatio non solum in causa efficiente, sed etiam in finibus spectatur, ut dicemus *cap. 18. theor. 15. § 3.* in materia & forma non item.

XII. In causarum subordinatione non datur progressus in infinitum.

I. §. Hoc præceptum extat *lib. 1. Met. min. cap. 2.* Nam infinitudo adversatur ordini, quia non habet primum, medium, ultimum: at subordinatio est ordo quidam. Deinde, infinita transiri nequeunt, ut dicitur *lib. 1. Post. cap. 3.* Quare tolleretur ratio & officium causarum, tolleretur scientia, quæ ex causis est, si causarum subordinatio esset infinita.

XIII. In ejusmodi subordinatione datur una causa proxima; ceteræ remotæ sunt.

XIV. Causa proxima est, quæ immediatè causatum constituit.

XV. Causa remota, quæ concurrit ad constituendum causatum mediâ aliâ causâ sui generis.

I. §. Causa proxima duobus modis dicitur, nempe vel in suo genere, vel absolutè. Causa absolutè proxima dicitur, quæ non solum immediatè, sed & suâ existentia causatum constituit; atque adeò, quâ positâ, necesse est causatum poni. Causam proximam in suo genere jam definivimus, eamque diximus immediatè, hoc est, non interveniente aliâ sui ordinis, concurrere ad causatum constituendum. Una res habere potest plures causas in suo genere proximas, sed unam tantum quæ sit absolutè proxima: quæ in substantiis est forma; in accidentibus, efficiens & finis. Sic cum homini proxima materia sit corpus humanum; efficiens proxima, pater; finis proximus, bene esse; forma proxima, anima rationalis: sola tamen anima rationalis est causa absolutè proxima.

XVI. Denique in unoquoque genere sunt quædam causæ totales, quædam partiales.

XVII. Causa totalis est, quæ sola in sua specie totum causatum causat.

XVIII. Causa partialis est, quæ cum aliis causis suæ speciei juncta, causatum e parte tantum causat.

I. §. In unoquoque genere sunt plures causarum species: atque ex vel subordinatæ, ut causa prima & secunda, proxima

ma & remota, principalis & instrumentalis; vel coordinata, quarum una non pendet ab alia. Causa totalis dicitur *sola* causatum constituere, quia non juvatur ab aliis causis suæ speciei. Ex. gr. scriptio pendet à calamo & à manu, sed ab utraque, ut à causa totali: Nam calamus est totale instrumentum; manus, totalis causa principalis. Similiter, cum Deus, sol, & homo dicuntur hominem generare, unaquæque earum causarum totalis est: Deus est totalis causa prima; sol sive coelum, totalis causa universalis; homo, totalis causa secunda & particularis. At cum duo equi trahunt plaustrum, sunt causæ partiales: quia sunt ejusdem speciei.

XIX. *Unius rei non possunt esse plures causæ totales ejusdem speciei: sed possunt esse plures, si specie differant, & subordinatæ sint.*

I. §. Si plures causæ non subordinatæ concurrant ad idem causatum, necessario debent esse partiales: nam causa totalis causat totam rem: Quare, si sint plures causæ totales, aut cæteræ nihil causant, & sic non sunt causæ; vel agunt quod jam actum est. Si causæ specie differentes subordinatæ sint, fieri potest, ut idem causatum pendeat à pluribus causis totalibus: sic tota scriptio pendet à calamo et à manu; totus homo à Deo, à sole, et à parentibus.

CAP. XVI.

De Materia & Forma.

THEOREMA I.

EX quatuor causis duæ sunt internæ, materia & forma; & totidem externæ, efficiens & finis.

II. *Causæ internæ dicuntur, quæ causati essentiam ingrediuntur, ut partes.*

COMMENTARIUS.

I. §. Etsi forma longè nobilior sit quàm materia, et plus conferat ad constituendum causatum; non est tamen dubitandum, quin etiam materia sit pars essentiæ, et non vehiculum solum, aut receptaculum.

III. *Materia*, Græcè ὕλη, definitur, τὸ ἐξ ἧς γίνεται πῦρ, ὕδωρ, ἀέρ, ἔρδι, hoc est, id ex quo inexistente fit aliquid.

1. §. Hæc definitio extat lib. 2. *Phys.* cap. 3. & lib. 4. *Metaph.* cap. 2. Potest autem materia plenius & explicatiùs definiri hoc modo; Materia est causa interna, ex qua aliquid fit, aut constat. Cur addam *constat*, ex *Theor.* 9. satis intelligetur. Materia definitur etiam lib. 2. *Post.* cap. 11. sed obscuriùs, τὸ πρῶτον ὄντων ἀνάγκη εἶναι ἰδίον id est, quod quibusdam positum necesse est esse.

2. Cæterùm materia vulgò dividitur in materiam ex qua, in qua, & circa quam. Materia ex qua, est materia propriè dicta, quam jam definivimus; materia in qua, est subjectum; materia circa quam, objectum: de quibus suo loco.

IV. *Materiae munera* duo sunt: formas suscipere easque sustinere, & cum forma compositum constituere.

1. §. Cùm materia prius munus exequitur, dicitur causare ipsas formas: cùm alterum munus exercet, dicitur causare compositum.

V. *Materia vel est prima vel secunda,*

VI. *Materia prima est materia informis.*

VII. *Materia secunda est materia formata.*

1. §. Etsi nulla materia existat sine forma; quia tamen materia non est omnino nihil, nec idem quod forma, quidni intelligi possit per se, non intellectâ formâ? Et hæc est materia prima, quam Aristoteles lib. 1. *Phys.* c. 9. definit hoc modo: λέγω ἡ ὕλην τοῦ πρώτου ὑποκειμένου ἐκείνου, ἐξ ἧς γίνεται πῦρ, ὕδωρ, ἀέρ, ἔρδι, καὶ ὅσα ἐκ τούτων συμβεβηκός· εἴτε φθείρεται, εἴτε αὐτὸ ἀφίξεται ἑαυτὸν hoc est, *Materiam dico primum subjectum, ex quo fit aliquid, eo pacto, ut non per accidens insit, & si corrumpatur, in hoc ultimum resolvetur.* Neque verò putandum est, materiam primam & secundam esse duas diversas materias: imò una eademque materia prima dicitur, & secunda, prout aliter atque aliter consideratur.

VIII. *Præterea, materia vel est corporum naturalium, vel artificialium.*

1. §. Ex. gr. elementa sunt materia mistorum; semen, viventium; aurum aut argentum, materia poculi; lignum, scamni.

IX. *Aique*

IX. Atque utraque vel compositionis, vel generationis.

X. Materia compositionis est, ex qua res constat.

XI. Materia generationis, ex qua fit.

1. §. Ex. gr. corpus est materia compositionis in animali; semen, materia generationis. In rebus ab arte profectis, eadem ferè est materia generationis & compositionis; sicut & in meteoris. Nam scamnum fit, & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua. Cum materia generationis & compositionis diversæ sunt, illa dicitur materia remota, hæc proxima.

2. Dividit etiam Aristoteles, lib. 8. Met. cap. 6. materiam in *νοητὸν καὶ αἰσθητὸν*, hoc est, intelligibilem et sensibilem: Materia intelligibilis est, cum in accidentibus aliisve rebus simplicibus mens distinguit materiale & formale. Sic literæ dicuntur materia dictionum; dictiones, orationis: sic præcepta sunt materia disciplinarum; methodus, forma. Hoc pacto distinguitur materiale & formale in disciplinarum subjectis. Materiale est res ipsa quæ consideratur, formale, modus considerandi. Sic Physicæ subjectū materiale est corpus naturale, formale, quatenus naturale.

XII. Forma definitur *τὸ τί ἦν εἶναι*, hoc est, quod explicat quid res sit: vel, *λόγος τῷ τί ὄντι*, hoc est, ratio illius, quo explicatur quid sit res: vel denique *λόγος τῷ ὂντι*, hoc est, ratio essentia.

1. §. Forma Græcè *μορφή* dicitur, vel etiam *εἶδος*, id est, species, aut *παράδειγμα*, hoc est, exemplar: interdum etiam *ερμηνεία*, id est, interprete Hermolao Barbaro, perfecti habita. Tres formæ definitiones, quas tradidimus (quarum prima extat lib. 1. Post. cap. 11, secunda, lib. 2. Phys. 3. & lib. 4. Metaph. cap. 2. tertia, lib. 1. de gen. Anim. cap. 1.) sententiâ conveniunt, & huc redeunt, ut forma sit causa interna, per quam res est id quod est. Etenim per materiam etiam res est sive existit, sed per formam est id quod est, id est, hujus aut illius speciei. Ex. gr. quod homo existat, tam à materia est, quàm à forma: sed quod sit homo potius quàm aliud quid, à sola forma est.

XIII. Formæ munera duo sunt: materiam formare, et cum materia compositum constituere.

1. §. Atque hæc munera non tam re quàm ratione diversa sunt. Nam cum materia ex se informis & indeterminata formam recipit, determinatur ad certam compositi speciem cum forma constituendam. Utraque ergo compositum con-

III. *Materia, Græcè ὕλη, definitur, τὸ ἐξ ὧ γίνεταί τι ἐκὺπάρχοντι, hoc est, id ex quo inexistente fit aliquid.*

1. §. Hæc definitio extat lib. 2. *Phys. cap. 3. & lib. 4. Metaph. cap. 2.* Potest autem materia plenius & explicatiùs definiri hoc modo; Materia est causa interna, ex qua aliquid fit, aut constat. Cur addam *constat, ex Theopr. 9.* satis intelligetur. Materia definitur etiam lib. 2. *Post. cap. 11.* sed obscuriùs, τὸ πρῶτον ὄντων ἀνάγκη τῶτο εἶναι id est, quod quibusdam positum necesse est esse.

2. Cæterùm materia vulgò dividitur in materiam ex qua, in qua, & circa quam. Materia ex qua, est materia propriè dicta, quam jam definivimus; materia in qua, est subjectum; materia circa quam, objectum: de quibus suo loco.

IV. *Materiae munera duo sunt: formas suscipere easque sustinere, & cum forma compositum constituere.*

1. §. Cùm materia prius munus exequitur, dicitur causare ipsas formas: cùm alterum munus exercet, dicitur causare compositum.

V. *Materia vel est prima vel secunda.*

VI. *Materia prima est materia informis.*

VII. *Materia secunda est materia formata.*

1. §. Etsi nulla materia existat sine forma; quia tamen materia non est omnino nihil, nec idem quod forma, quidni intelligi possit per se, non intellectâ formâ? Et hæc est materia prima, quam Aristoteles lib. 1. *Phys. c. 9.* definit hoc modo: λέγω ὃ ὕλην τοῦ πρώτου ὑποκειμένου ἐκείνου, ἐξ ὧ γίνεταί τι ἐκὺπάρχοντος μὴ χεῖρ συμβεβηκός· εἴτε φθίρεται τι, εἰς τῶτο ἀφίξεταί ἐξ αὐτοῦ hoc est, *Materiam dico primum subjectum, ex quo fit aliquid, eo pacto, ut non per accidens insit, & si corrumpatur, in hoc ultimum resolvetur.* Neque verò putandum est, materiam primam & secundam esse duas diversas materias: imò una eadèmaque materia prima dicitur, & secunda, prout aliter atque aliter consideratur.

VIII. *Præterea, materia vel est corporum naturalium, vel artificialium.*

1. §. Ex. gr. elementa sunt materia mistorum; semen, viventium; aurum aut argentum, materia poculi; lignum, scamni.

IX. *Atque*

IX. Atque utraque vel compositionis, vel generationis.

X. Materia compositionis est, ex qua res constat.

XI. Materia generationis, ex qua fit.

1. §. Ex. gr. corpus est materia compositionis in animali; semen, materia generationis. In rebus ab arte profectis, eadem ferè est materia generationis & compositionis; sicut & in meteoris. Nam scamnum fit, & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua. Cum materia generationis & compositionis diversæ sunt, illa dicitur materia remota, hæc proxima.

2. Dividit etiam Aristoteles, lib. 8. Met. cap. 6. materiam in $\tau\omicron\upsilon\tau\omega\ \eta\ \alpha\iota\sigma\theta\eta\tau\iota\omega$, hoc est, intelligibilem et sensibilem: Materia intelligibilis est, cum in accidentibus aliisve rebus simplicibus mens distinguit materiale & formale. Sic literæ dicuntur materia dictionum; dictiones, orationis: sic præcepta sunt materia disciplinarum; methodus, forma. Hoc pacto distinguitur materiale & formale in disciplinarum subjectis. Materiale est res ipsa quæ consideratur; formale, modus considerandi. Sic Physicæ subjectū materiale est corpus naturale; formale, quatenus naturale.

XII. Forma definitur $\tau\omicron\ \pi\acute{\iota}\ \eta\ \nu\ \epsilon\iota\delta\acute{\iota}\varsigma$, hoc est, quod explicat quid res sit: vel, $\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma\ \tau\tilde{\omega}\ \tau\acute{\iota}\ \delta\epsilon\iota\chi\iota\tau$, hoc est, ratio illius, quo explicatur quid sit res: vel denique $\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma\ \tau\tilde{\iota}\ \epsilon\sigma\tau\iota\alpha\varsigma$, hoc est, ratio essentia.

1. §. Forma Græcè $\mu\omicron\rho\phi\eta$ dicitur, vel etiam $\epsilon\iota\delta\acute{\iota}\varsigma$, id est, species, aut $\pi\alpha\rho\acute{\alpha}\delta\epsilon\iota\gamma\mu\alpha$, hoc est, exemplar: interdum etiam $\epsilon\iota\pi\epsilon\lambda\acute{\epsilon}\chi\eta\alpha$, id est, interprete Hermolao Barbaro, perfecti habita. Tres formæ definitiones, quas tradidimus (quarum prima extat lib. 1. Post. cap. 11, secunda, lib. 2. Phys. 3. & lib. 4, Metaph. cap. 2, tertia, lib. 1. de gen. Anim. cap. 1.) sententiâ conveniunt, & huc redeunt, ut forma sit causa interna, per quam res est id quod est. Etenim per materiam etiam res est sive existit, sed per formam est id quod est, id est, hujus aut illius speciei. Ex. gr. quod homo existat, tam à materia est, quàm à forma: sed quod sit homo potius quàm aliud quid, à sola forma est.

XIII. Formæ munera duo sunt: materiam formare, et cum materia compositum constituere.

1. §. Atque hæc munera non tam re quàm ratione diversa sunt. Nam cum materia ex se informis & indeterminata formam recipit, determinatur ad certam compositi speciem cum forma constituendam. Utraque ergo compositum con-

stituit, materia recipiendo formam, et forma determinando si-
ve formando materiam; idq; interveniente unione: Sine unio-
ne enim formæ cum materia compositum non constituitur.

XIV. *Forma quadrifariam dividitur: ac primò, in formam ma-
terialem, & immaterialem.*

XV. *Forma materialis est, quæ producitur ex potentia materia,
sive, quæ pendet à materia eo ipso momento atque actu quo fit.*

XVI. *Forma immaterialis est, quæ non producitur ex potentia ma-
teriæ, sive, quæ eo momento atque actu quo fit, non pendet à materia.*

1. §. Produci ex potentia materiæ, nihil aliud est quàm
produci ab efficiente causa in materia, atque ità quidem, ut
materia suâ causalitate istam actionem promoveat. Hoc modo
producuntur formæ materiales: formæ immateriales ab effi-
ciente causa producuntur quidem in materia, sed materiâ istam
actionem non promovente. Atque hoc propriè dicitur *creare*.
Formæ materiales non solum cum fiunt, sed etiam cum factæ
sunt, pendent à materia; immateriales, neutro modo. Hinc est
quòd illæ corruptibiles, hæ incorruptibiles sint. Omnes formæ
rerum naturalium sunt materiales, animâ humanâ exceptâ, quæ
sola immaterialis est.

XVII. *Secundò dividitur forma in substantialem, & acciden-
talem: quarum illa substantiam constituit, hæc accidens aliquod in
concreto.*

1. §. Ex.gr. forma substantialis Musici, quæ est homo, est ani-
ma rationalis: forma accidentalis, quæ est Musicus, est Musica.
Similiter, forma substantialis statuæ, est ipsa forma marmoris
aut æris: forma accidentalis, quæ est statua, est figura.

XVIII. *Formæ substantialis notæ sunt quatuor: 1, Non incur-
rit in sensus. 2, Non variatur gradibus. 3, Est bonum ac perfe-
ctum quid. 4, Et principium proprietatum, atque operationum.*

1. §. Non incurrit in sensus, nempe per se. Nam ut per
accidens sentiatur, nihil vetat. Hinc fit, ut formas substantia-
les ferè ignoremus. Omnis enim nostra cognitio ducit origi-
nem à sensu,

2. *Non variatur gradibus.* Nam quemadmodum nume-
rus, inquit Aristoteles, lib. 8. *Metaph. cap. 3.* non recipit ma-
gis et minus; (additâ enim, aut ablatâ unitate, non est am-
plius idem numerus, sed diversus) ità neque si $\alpha\beta\gamma\delta\epsilon\zeta\eta\theta\iota\kappa\lambda\mu\text{...}$

id est, *substantia quæ secundum formam est*, sive forma substantialis, gradibus augeri aut minui potest.

3. *Est bonum ac perfectum quid*, ideòq; appetibile : idq; non solum respectu materiæ, quæ lib. 1. *Phys. c. 9.* formam appetere dicitur, sicuti foemina marem, aut ut deformis pulchritudinem; sed etiam respectu agentis, cui forma finis est, ut dicitur lib. 2. *Phys. c. 8. & lib. 4. Metaph. c. 4.*

4. *Et principium proprietatum.* Etenim materia est principium commune, & una eadèmq; potest esse diversarum rerum materia. At proprietates non sunt communes. Non sunt igitur à materia, sed à forma. Præterea, materia est principium patiendi tantum, lib. 2. *de Gen. & Cor. c. 7.* Ex quo sequitur formam esse fontem operationum, non materiam, ac proinde & proprietatum.

XIX. *Tertio dividitur forma in naturalem, & artificialem.*

XX. *Forma naturalis est, quæ à natura; artificialis, quæ ab arte profiscitur.*

1. §. Ex gr. anima est forma naturalis viventis. Cæteræ formæ naturales nominibus carent, & nobis fere ignotæ sunt. Figura est forma artificialis statuæ, quatenus statua res artificialis est, non quatenus est res naturalis, putà marmor, aut æs. Formæ enim artificiales sunt qualitates rerum naturalium, non causæ formales : sunt tamen formales causæ arte factorum, quatenus arte facta sunt : quia arte facta sunt accidentia quædam cum substantiis concreta.

XXI. *Quarto denique dividitur forma in principalem, & disponentem.*

XXII. *Forma principalis est, quæ speciem per se constituit.*

XXIII. *Forma disponens est, quæ materiam aptam facit ad recipiendam formam principalem.*

1. §. Forma principalis semper est substantialis forma. Forma disponens vel est accidentalis vel substantialis. Dispositio accidentalis requiritur in omnibus rebus substantialem formam habentibus; substantialis, in animatis tantum. Ex gr. cum lignum comburitur, calefit primum atque siccatur, atque hoc modo redditur aptum ad recipiendam formam ignis. Similiter, cum ex trabe statua fit, debet illa sensim disponi, ac formari in statuæ figuram. At cum ex semine generatur animal,

mal, semen non qualitatibus solum, sed etiam suâ substantiali formâ disponitur, aptumque efficitur ad recipiendam animam. Quæ quidem substantialis forma, respectu seminis est principalis forma; at animæ sive animalis respectu, nihil aliud est quàm forma disponens.

2. Dividi potest etiam forma in *νοητὴν καὶ αἰσθητὴν*, hoc est, *intelligibilem & sensibilem*. Sed de hac divisione satis dictum est in doctrina de materia.

3. Nonnulli dividunt formam substantialem in genericam & specificam, sed male. Nulla enim est forma substantialis, quæ non sit specifica. Nam anima sensitiva non est forma generica hominis, sed forma specifica bestię. Mentis ergò opus est, formam genericam & specificam distinguere; reipsa diversæ non sunt.

4. Nihilo melior est divisio formæ in assistentem & informantem. Nam forma assistens id ipsum est rei cuius esse forma dicitur, quod nauta navi: neque enim essentiam tribuit, sed motum tantum. Sed nec exemplar causa formalis est sed instrumentum: ideòq; ad causam efficientem referendum.

CAP. XVII.

De Causa Efficiente.

THEOREMA. I.

Causæ externæ sunt, quæ non ingrediuntur essentiam rei; ut efficiens & finis.

II. Causa efficiens est causa externa, à qua res verâ causalitate proficiscitur.

COMMENTARIUS.

1. §. Platoni causa efficiens erat τὸ ὄν, hoc est, id à quo res est, ut autor est Plutarchus, lib. 2. de plac. Philos. cap. 11. Hinc petita est definitio vulgaris; Causa efficiens est à qua res est. Sed non videtur ea satis plena, cum etiam fini aptari possit. Etsi enim res propter finem sit, nihil tamen vetat, quò minus

nus etiam à fine dici possit. Quare addidi definitioni hæc verba, *causalitate verâ*, quibus efficiens à fine distinguitur. Res enim à fine proficiscitur quidem, sed causalitate metaphoricâ ; ut docet Aristoteles, cùm *lib. 1. de Gen. & Cor. c. 7.* ait, finem non esse *πρωτοῦ*, εἰ μὴ καὶ *μεταφορικῶς*, hoc est, non habere veram vim efficiendi, sed tantum metaphoricam.

III. *Causa efficiens latissime patet, ejusque variae sunt species : quas omnes conabimur octo divisionibus explicare.*

IV. *Primò, dividitur causa efficiens in activam, quæ effectum causat medianic actione ; & in eam à qua res immediatè emanat, ac sine ulla actione proficiscitur.*

I. §. Interdum fit, ut causa effectum causet mediante aliquâ actione ; quæ illius causalitas esse dicitur in causando effecto ; hujusmodi causam *activam* appellamus. Interdum fit, ut causa efficiens effectum causet suâ existentia, sine ulla causalitate quæ ab illius existentia distincta sit. Hæc à quibusdam vocatur *causa emanativa*. Quæ vox, etsi repugnante linguæ Latinæ analogiâ conficta sit, usurpanda tamen est hæc in re, usquedum commodior suppetit. Ex. gr. ignis est causa emanativa proprii caloris ; at est causa activa caloris in alio. Nam calor proprius, ignis existentiam necessariò atque immediatè sequitur ; at ignis in alio non efficit calorem suâ existentia sed suâ operatione. Ex quibus liquet, causam emanativam minùs quidem propriè efficientem dici, quàm activam : convenientius tamen ad causam efficientem reducitur quàm ad aliud causæ genus. Ad causam emanativam pertinet omnis forma substantialis, respectu proprietatum quæ illam in eadem re consequuntur.

V. *Secundò, dividitur causa efficiens in immanentem, & transiensem.*

VI. *Causa immanens est, quæ producit effectum in seipsa.*

VII. *Transiens, quæ producit effectum extra se.*

I. §. Ex. gr. cùm faber domum ædificat, aut cùm quis lapidem projicit, uterque dicitur causa transiens : at cum anima nostra intelligit, aut appetit aliquid, dicitur causa immanens suorum conceptuum, aut affectuum, quos intelligendo & appetendo format. Aristoteles videtur solam causam transeuntem *efficientis* nomine intellexisse, cùm causam efficientem, lib.

lib. 2. Phys. c. 3. & lib. 4. Metaph. c. 2. definit, ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ ἀνάγκη, ἢ τῆς ἡμετέρας, hoc est, unde primum mutationis & quietis principium est: aut, l. 2. Post c. 11. ἡ τῆς ἀνάγκης ἐκίνησεν, h. e. quæ primum movit.

VIII. Causæ transeuntis conditiones duæ sunt: 1, Ut sit conjuncta patienti. 2, Ut sit patienti dissimilis.

1. § Prima conditio præcipitur lib. 7. Phys. c. 3. altera, l. 1. de Gen. & Corr. c. 7. Causa efficiens dicitur duobus modis conjuncta patienti, nempe vel existentia, (vulgò dicitur supposito) vel virtute. Ex. gr. cum ignis lignum urit, existentia ligno conjungitur; cum assidentes calefacit, non existentia sua, sed virtute assidentibus conjunctus est.

2. Agens duobus etiam modis dissimile dicitur patienti: vel quoad speciem, vel quoad gradum. Priori modo, calidum frigidum; posteriori modo, quod calidius est, minus calido dissimile dicitur. Quæ neutro modo dissimilia sunt, eorum unum in alterum agere, aut ab eo pati, nullo modo potest.

IX. Tertiò, dividitur causa efficiens in liberam, & necessariam.

X. Causa libera est, quæ consultò causat.

XI. Necessaria, quæ non consultò, sed necessitate naturæ causat.

1. §. Libertas in genere est facultas faciendi quod lubet. Itaque qui absolutè liber est, immunis est à servitute, à lege sibi ab aliis lata, à coactione, & à necessitate naturali. Sed cum voluntas libera dicitur cumque causa libera causæ necessaria opponitur, libertatis nomine nihil aliud intelligitur, quàm immunitas à coactione & à necessitate ac determinatione naturali. Nam qui servus est aut legi alterius subditus, voluntatis suæ libertate fruitur, cum judicat domini sui nutu aut lege vivendum esse sibi: at necessitas naturalis & coactio libertatem evertunt. Cur ergò coacta causa hac divisione non continetur? quia qui cogitur, ab alio sic impellitur, ut ad effectum nihil ipse conferat; ac proinde inter causas efficientes referri nequit.

2. Necessitas naturalis non ea solùm nobis est, quæ res inanimatas agunt, aut plantæ; sed etiam illa quæ bruta agunt, aut infantes ante rationis usum. Nam actiones brutorum & infantium eo ferè modo proficiuntur ab instinctu naturali, & à sensu, quo plantarum actiones proficiuntur ab ipsa natura.

Hoc

Hoc sensu partes divisionis immediatè opponuntur; eaque omnes causarum species continentur.

XII. *Causa libera potest agere, & non agere, quicquid, quantum, & quando lubet.*

XIII. *Causa necessaria ad unum aliquod agendum determinata est, agitque quando, & quantum potest.*

1. § Ex. gr. ideo liberè quis disputare aut scribere dicitur, quia voluntate suâ aut consilio disputat aut scribit: ac proinde, quia potest disputare & non disputare, & coeptam disputationem, cum libet, interrompere, vel aliud aliquid agere eorum quæ dicuntur esse *in nostra potestate*, id est, *in nostra potestate*. Ad hæc enim sola se extendit voluntatis libertas. Causæ necessariæ ad unum determinatæ sunt, hoc est, possunt agere, sed non possunt non agere: & hoc tantum possunt agere quod agunt, & non aliud; & tantum agunt, quantum possunt. Sic ignis non potest non calefacere materiam idoneam, & unamquamque rem tanto calore afficit, ut non possit majore.

XIV. *Quartò, dividitur causa efficiens in causam per se, & causam per accidens.*

XV. *Causa per se est, quæ quatenus talis est, producit effectum consilio suo, aut propensione naturali conveniens.*

XVI. *Causa per accidens est, quæ non producit effectum, quæ talis est; aut quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.*

1. §. Ut causa efficiens sit causa per se, duæ conditiones requiruntur: prima est ut effectum respondeat illius consilio, aut propensione naturali: consilio, si sit causa libera; propensione, si sit necessaria. Altera conditio est, ut efficiens effectum producat, quatenus talis est. Si alterutra harum conditionum absit, causa dicitur per accidens. Si prior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia eventus aliquis aut effectum per accidens coheret cum eo effecto quod à causa efficiente per se producitur: veluti, cum quis terram fodiens, thesaurum invenit. Etenim terram fodere, est effectum fodientis per se: cum hoc effecto thesauri inventio per accidens, hoc est, præter consilium fodientis, & naturam fossionis conjungitur. Similiter, cum animal monstrum generat, est causa monstri per accidens; quia monstri generatio cum generatione naturali per accidens,

et

et præter naturæ scopum conjungitur. Si posterior conditio absit, causa dicitur per accidens, quia effectum non adscribitur causæ suæ, sed ei quod causæ accidit; veluti cum Polycletus, aut Musicus, dicitur causa statuæ. Neque enim Polycletus statuariam facit, quatenus Polycletus est, aut Musicus, quatenus Musicus est, sed quatenus est statuario: Accidit autem statuario, aut Polycletus sit, aut Musicus. Vide *lib. 2. Phys. cap. 2.* Cæterum cum prima conditio desideratur in efficiente causa, tunc per accidens est in effecto; cum altera desideratur, est in ipsa causa.

XVII. *Ad causam per accidens revocatur fortuna & casus.*

1. §. Nimirum ad primam speciem, quæ per accidens dicitur ratione effecti. Fortuna, Græcè τύχη, definitur ab Aristotele *lib. 2. Phys. cap. 3.* his verbis; ἄλλων αἰεὶ ὅτι ἢ τύχη αἰτία καὶ συμβεβηκός ἐν τοῖς καὶ παρὰ τὴν φύσιν ἐνεχά τε. hoc est, Manifestum igitur est, fortunam esse causam per accidens in iis quæ alicujus gratiâ fiunt, consultoque suscipiuntur. A Themistio in paraphrasi hujus loci fortuna plenius definitur, Αἰτία καὶ συμβεβηκός ἐν τοῖς ὅτε ἐξ ἀνάγκης, ὅτι ὅτι τὸ πολὺ γινούσθαι, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐπ' ἑλαττον, καὶ τέτων καὶ ἐν τοῖς ἐνεχά τε καὶ παρὰ τὴν φύσιν, hoc est, Causa per accidens earum rerum quæ neque necessario, neque crebro, sed quæ raro eveniunt, atque in iis duntaxat quæ alicujus gratiâ consulto suscipiuntur.

2. Casus, Græcè αὐλίσματον, est causa per accidens eorum quæ raro contingunt, idq. in iis omnibus quæ alicujus gratiâ suscipiuntur. Casus enim latius patet fortunâ: Nam cum utraque sit causa per accidens, quæ alicujus finis gratiâ agit, quæq. in raro contingentibus veratur; fortuna solum posita est in iis quæ agunt consulto: casus etiam in iis quæ agunt ex naturæ necessitate: ut in infantibus, in brutis, plantis, ipsiq. etiam in rebus inanimis, in quibus non est locus fortunæ. Ex gr. cum quis fodiens, thesaurum invenit, dicimus illud vel casu vel fortuito factum: at cum tegula decidens de tecto, prætereuntem vulnerat, id casu factum est, non fortunâ. Omnis ergo fortuna casus est, sed non vicissim, ut dicitur *lib. cit. cap. 6.* Quanquam sæpe hæ voces confunduntur.

XVIII. *Quinò, dividitur causa efficiens in principalem, & minus principalem.*

XIX. *Causa*

XIX. *Causa principalis est, quæ suâ virtute effectum producit.*

XX. *Causa minùs principalis est, quæ principali causæ inservit ad effectum producendum.*

XXI. *Causa principalis vel æqualis est effecto, vel nobilior; nunquam deterior: causa minùs principalis, quatenus causat, semper deterior est effecto suo.*

1. §. Quando effectum cum causa comparamus, considerari debet causa, quatenus est causa, hoc est secundum eam virtutem quâ causat. Cum virtus causæ tanta est, ut in ea contineatur quicquid in effecto est, dicitur causa principalis. Effectum dicitur in causa sua vel *formaliter*, vel *eminenter* contineri. Cum effectum in causa continetur formaliter, sive cum effectum ejuldem naturæ est cum causa sua, causa dicitur *univoca*; eaque æqualis est effecto suo: veluti cum calor calorem efficit, aut mus murem. Cum effectum in causa sua eminenter continetur, sive cum causa nobiliore quâdam virtute effectum producit, dicitur causa *æquivoca*; eaque præstantior est effecto suo: veluti cum lux calorem efficit, aut architectus domum. Cum effectum in causa sua neque formaliter, neque eminenter continetur, dicitur causa *minùs principalis*; eaque non tam efficit, quàm subservit principali causæ ad effectum producendum.

XXII. *Causa minùs principalis subdividitur in procatarcticam, proegumenam, & instrumentum.*

XXIII. *Causa procatarctica est, quæ causam principalem extrinsecus incitat ad agendum*

XXIV. *Causa proegumena quæ causam principalem intus disponit, vel etiam proritat ad agendum.*

1. §. Causa *προελαπτική*, sive *προελαπτική*, (Latine causa incipiens aut inchoans dici potest) vel est objectum, vel occasio, vel autor, vel meritum. Objectum eatenus dicitur causa procatarctica, quatenus excitat aut movet causam principalem. Occasio est temporis locique commoditas ad agendum quod velis: quæ & ipsa vim aliquam movendi habet ad agendum, quatenus agendi impedimenta tollit. Autor dicitur hoc loco, qui causam principalem propositis rationibus ad agendum hortatur, aut ab agendo dehortatur: vocatur etiam causa moralis. Meritum sive causa meritoria appellatur, quæ movet

movet agentem ad talionem referendam; idque tam in bonis quam in malis. Atque hæc quidem omnia sunt extra causam principalem. In quo distinguuntur à causa proegumena, quæ in ipsa causa principali consistit. Ex. g. si quis de nocte obambulans, multas res pretiosas observet in apertis inimici sui ædibus, à quo jam antea injuriam acceperat, negligenter custodiri, easque alio instigante diripiat; causa objectiva hujus furti erunt ipsæ res pretiosæ furis avaritiam irritantes; occasio, noctis tenebræ, et patentes ædes, quæ nonnihil furis propositum adjuvant; autor sive causa moralis, qui instigavit; causa meritoria est accepta injuria, ob quam prior est furis animus ad furandum. Causa proegumena est propria furis avaritia. Cæterum autor sive causa moralis locum habeat solummodo in causis voluntariis; objectum, occasio, causa meritoria et proegumena etiam in aliis. Occasio sumitur interdum pro causa meritoria: veluti cum injuria illata dicitur occasio pugnæ, aut belli, aut cædis. Atque hoc sensu occasio, si ficta sit, appellatur Græcè *πρόφασις* et *πρόχημα*, Latine *prætextus*. Causa proegumena, vel *disponit* causam principalem solummodo; veluti cum temperamentum corporis dicitur causa morum; vel etiam *proritat*; veluti cum ira est causa vindictæ, aut avaritia, furti.

2. Causa procatarctica et proegumena magnum habent usum in Medicina. Medici enim omnes ferè morbos referunt ad tres causas, ad procatarcticam, proegumenam, et *συνεχτικὴν* sive continentem. Causa procatarctica illis est causa externa et evidens; reliquæ duæ internæ sunt et latentes: proegumena est causa antecedens; continens est causa *ὁμόζων*, simulque cum morbo existens, eique immediatè cohærens: Hæc nobis erit causa *proxima*. Ex. gr. causa procatarctica febris, est frigus aut balneæ adstringentes; proegumena, adstricta cutis et impedita evaporatio; causa continens, humor putrescens et accensus.

XXV. *Instrumentum est, quod causæ principali in effectione subservit.*

1. §. Non omnia instrumenta subserviunt causæ principali eodem modo. Sunt enim instrumenta quædam causæ principali in agendo conjuncta; sunt quædam ab illa in agendo separata

separata. Instrumenta conjuncta sunt, quibus causa principalis in ipsa rei effectione utitur. Atque hæc vel activa sunt, ut calor in igne; vel passiva, ut culter, gladius, &c. Instrumenta separata sunt, quæ agunt loco atque vice causæ principalis: sic legatus est instrumentum principis; & semen multis videtur instrumentum generantis, sed perperam: Nam instrumenta separata non habent locum in naturalibus, sed tantum in moralibus.

XXVI. *Instrumentorum essentia posita est in aptitudine ad usum.*

I. §. Instrumenta, ait Aristoteles *lib. 2. de An. cap. 4.* officiis usq; distinguuntur inter se aut conveniunt. Nam unumquodq; instrumentum est id quod est, quia & quatenus aptum est ad certum usum. Sic securis eatenus securis est, quatenus materiæ qualitate & formâ apta est ad secandum; & oculus eatenus oculus est, quatenus idoneus est ad videndum. Nam oculus, manus, cæteræq; partes organicæ hominis, aut bestię mortuæ, non sunt oculus aut manus, nisi homonymæ, ut docet Aristoteles, *lib. 4. Meteor. c. 17.*

XXVII. *Sextò, dividitur causa efficiens in primam & secundam.*

XXVIII. *Causa prima est, quæ à nullo pendet.*

XXIX. *Causa secunda est, quæ pendet à prima.*

I. §. Causa dicitur duobus modis prima, nempe vel absolute, vel in suo genere. Causa absolute prima dicitur, à qua omnia pendent, & cum fiunt, & cum existunt, & cum operantur, sive (ut vulgò loquuntur) in fieri, in esse, & in operari. Causa absolute prima tantum una est, nempe Deus. Omnia enim à Deo pendent; & quatenus fiunt, & quatenus sunt, & quatenus operantur, secundum illud Pauli, *Act. 17. In ipso vivimus & sumus & movemur.* Cæterum omnia dicuntur à Deo pendere, quatenus fiunt, aut in fieri, ratione creationis; idque vel proximè, vel remotè: cum sunt, ratione conservationis: cum operantur, ratione providentiæ, vel ordinariæ, vel extraordinariæ.

2. Causa prima in suo genere dicitur à qua pendent reliquæ causæ ejusdem generis. Hujusmodi causa prima non solum datur in unoquoq; genere causarum, sed etiam in unaqua; subordinatione. Sic Adam est prima causa hominum in sua specie,

cie, quia à nullo alio homine genitus est, ut ceteri, sed immediate creatus à Deo. Sic etiam coelum est causa prima motus, non absolute, sed in genere causarum naturalium. ut colligitur ex lib. I. Meteor. c. I. Simili modo dici potest anima prima causa operationum vitalium; et quælibet causa principalis, prima dici potest respectu instrumentorum.

XXX. Septimò, dividitur causa efficiens in universalem, & particularem.

XXXI. Causa universalis est, quæ eadem efficientiâ cum aliis causis concurrat ad plura effecta.

XXXII. Causa particularis est, quæ suâ efficientiâ unum tantum effectum producit.

I. §. Universales causæ sunt Deus et coelum. Deus concurrat cum causis particularibus ad omnes effectus: coelum ad effectus tantum naturales et materiales. Hoc sensu dicitur l. 2. Phys. c. 2. sol, et homo (addo, Deus) hominem generant: sol, ut causa universalis (nam eadem efficientiâ concurrat ad generationem omnium rerum) homo, ut causa particularis. Sic etiam equis dici potest causa universalis, cum agit armentum equorum; quia eodem modo, eademque virtute, omnes equos impellit, integros et claudos,

XXXIII. Denique octavò, dividitur causa efficiens in proximam & remotam.

XXXIV. Causa proxima est, quæ producit effectum immediate.

XXXV. Causa remota est, quæ producit effectum mediâ causâ propinquiore.

I. §. Causa efficiens dicitur duobus modis proxima, nempe vel generaliter, vel specialiter. In genere dicitur causa proxima, quæcumque cum effecto vel existentiâ, (vulgò dicunt *supposito*) vel virtute conjungitur. Nam cum virtus ejusmodi sit instrumentum causæ principalis, censetur cum causa principali una tantum causa. Itaque cum causa principalis suâ virtute cum effecto conjungitur, ipsa censetur cum effecto conjuncta. Neque refert quicquam, sitne virtus illa instrumentum conjunctum an separatum. Ex. gr. ignis dicitur proxima causa unctionis; parentes, suorum liberorum: quamvis ignis agat mediante calore, et parentes, mediante semine: Nam quia calor

calor & semen instrumenta sunt, non efficiunt suo interventu, ut causa principalis non possit dici effecto proxima. Causa ergo remota dicetur hoc sensu, quæ neque existentiam, neque virtute cum effecto conjuncta est; veluti cum avus dicitur causa nepotis.

2. Causa efficiens in specie proxima dicitur, quæ suâ existentia cum effecto conjuncta est, idque sine ulla media virtute. Ejusmodi causa proxima non datur in substantiis, sed tantum in accidentibus, præsertim propriis. Substantia enim non efficit substantiam sine media virtute instrumentali. Atq; hæc est causa quæ absolute proxima dicitur; eaq; vel interna est, vel externa. Interna dicitur, quæ est in subiecto illius accidentis cujus causa est. Sic dicitur anima, omnîsq; forma substantialis, causa proxima suarum proprietatum. Huc pertinet causa emanativa; item causa continens, sive synectica Medicorum. Causa externa est, quæ non est in subiecto illius accidentis cujus causa est. Sic dicitur interpositio terræ causa proxima eclipsis. Hujus causæ usus in definitione & demonstratione priorum accidentium est longè maximus.

CAP. XVIII.

De Fine.

THEOREMA I.

Finis definitur, τὸ ἐνέργ, vel τὸ τίνος ἐνέργ, h. e. id cujus gratia res est.

COMMENTARIUS.

1. §. Harum definitionum prior extat lib. 2. *Phys. cap. 3.* lib. 1. *Metaph. cap. 3.* & lib. 1. *minor. cap. 2.* altera, lib. 2. *Post. cap. 11.* Sensus hic est: Finis est causa, quæ sui amore causam efficientem incitat ad agendum, & ad sui consecutionem. Quod ut melius intelligatur, observandum est, bifariam posse considerari finem; nempe vel quatenus proponitur agenti, ab eoque intenditur, vel quatenus jam obtinetur: vulgo, in in-

tentione, & in executione. Finis in intentione est causa, quia movet efficientem ad agendum; in executione, est effectum ipsius efficientis. Itaq; finis & efficiens sibi mutuò causæ sunt, ut traditur *lib. 2. Phys. cap. 3.* Nam finis movet efficientem ad agendum, & ipse vicissim hâc efficientis actione producitur. Ex. gr. bona corporis habitudo gymnastis est causa finalis exercitiorum, atque ipsa vicissim exercitiis gymnasticis acquiritur.

2. Finis dicitur movere efficientem ad agendum, quia illi injicit amorem atque appetitionem sui. Omne enim bonum est *ἐπιτερον*, id est, *appetibile*. Atqui omnis finis bonus est, aut saltem bonus esse videtur, ut docet Philosophus locis proximè citatis. Neq; verò finem ea solùm appetunt, quæ agunt *ὡς αἰτιαν*, id est, *consultò*, ut homines; sed etiam, quæ agunt ex necessitate naturæ, ut res inanimes. Harum rerum appetitus *naturalis* sive *innatus* dicitur, nihilq; aliud est quàm naturalis propensio ad finem sibi ab universali natura, hoc est, à Deo, præfixum. Hæc appetitio efficienti à fine injecta, est causalitas finis: quæ, ut ab efficientia distinguatur, *motio metaphorica* appellari solet: non quòd non sit motio propriè dicta, sed quòd non sit motio talis, qualis est affectio, quæ est causalitas efficientis. Atque ità finem discernit ab efficiente ipse Aristoteles, cùm *l. 1. de Gen. & Corr. cap. 7.* ait, *Τὸ τέλος ἐκ ἐστ ποινῆ καὶ, ἐὶ μὴ καὶ μεταφορῶν* h. e. *Finis non habet vim efficiendi, nisi per metaphoram.*

II. *Finis causat media ad finem destinata, omnēque actiones causæ efficientis circa media.*

1. §. Finis agenti oblatus, primò cognoscitur, deinde appetitur atque intenditur. Harum actionum respectu finis non est causa finalis, sed objectum sive causa objectiva quæ est species causæ procatarticæ. Ubi finis intentus est, movet efficientem ad deliberandum de mediis, ad eligenda media ex multis optima, ad media electa comparanda, & ad finem horum mediorum adminiculo consequendum. Hæ actiones pendent à fine, non tanquam ab objecto sed tanquam à causa finali. Atque hinc liquet, cùm una eadēmq; res causa procatartica dicatur & causa finalis, quomodo altera ab altera distinguatur. Nam causa objectiva sive procatartica dicitur respectu

pectu earum operationum quæ ab illa immediatè exercentur ; causa finalis, respectu aliarum operationum, quæ ab illa sunt priorum interventu. E. g. si quis eruditionem iudicet rem præclaram esse, eamque amet, optet, atq; etiam intendat, harum omnium operationum eruditio est causa objectiva : at si Academiam adeat, lectiones audiat, libros evolvat, &c. harum operationum eruditio est causa finalis.

III. *Finis ponit mediis modum ac mensuram.*

I. §. Hoc axioma sumptum est ex lib. I. Pol. cap. 9 ubi ait Philosophus, finem expeti in infinitum, media non in infinitum, sed quantum satis est ad finem consequendum : finemque terminum esse mediorum. Ex. gr. qui cibum expetunt sanitatis tantum causam, eum tantum cibum expetunt qui salutaris, & quatenus salutaris est : qui verò cibum expetunt solius voluptatis causam, eum cibum expetunt tantum qui suavis est, & quousq; sive quatenus suavis est : sanitatem aut voluptatem ipsam omnes expetunt sine modo.

IV. *Finis conciliat etiam mediis amorem.*

I. §. Hoc est, finis in causa est, ut media, quæ per se bona non sunt, imò quæ sæpe mala sunt, amentur tamen atque expetantur finis consequendi causam. Ex. gr. quamvis sani medicorum remedia aspernentur omnes, ut quæ ingrata gustui sunt aut tactui ; ægri tamen plerique ea expetunt, & libenter usurpant, si certa spes sit valetudinis eorum usu recuperandæ.

V. *Finis trifariam dividitur : primò, in finem cuius, & finem cui.*

VI. *Finis cuius est, quem efficiens expetit.*

VII. *Finis cui est, in cuius gratiam, sive cui, efficiens aliquid, tanquam finem, expetit.*

I. §. Hanc distributionem tradit Philosophus lib. 2. de Anima, cap. 4. Ex. gr. finis cuius medicinæ est sanitas ; finis cui, æger. Finis cuius movet efficientem amore concupiscentiæ ; finis cui, amore benevolentiae.

2. Finis cuius, teste Aristotele, l. 1. Eth. c. 1. vel est operatio, vel opus aliquod præter operationem. Ex. gr. finis Musicæ est peritè canere ; finis virtutis, *εὐπραγία*, h. e. recta, & proba operatio : at artium mechanicarum finis, non tam est operari, quam

opus aliquod; putà domus, navis, poculum, aut tale quid.

VIII. *Secundò, dividitur finis in principalem & secundarium.*

IX. *Principalis finis est, quem agens primò vel etiam primariò intendit.*

X. *Finis secundarius est, quem agens intendit ut cum simul cum primario fine obtineat, vel ut eum consequatur, si principali fine excidat.*

I. §. Ex.gr. finis principalis vestium est, ut corpus nostrum tueantur contra coeli inclementiam; finis secundarius, qui cum principali illo fine conjunctus est ut corpus ornent. Item finis principalis propter quem Deus se manifestavit in mundi creatione, est, ut homines imbuantur Dei cognitione & pietate; finis secundarius ac succedaneus, ut reddat eos *ἀναπολογίταις*, i.e. *inexcusabiles*, qui veritatem in injustitia detinentes, in impietate persistunt.

XI. *Tertiò, denique dividitur finis in subordinatum, & ultimum.*

XII. *Finis subordinatus est, qui refertur ad finem ulteriorem.*

XIII. *Finis ultimus est, ad quem reliqui fines referuntur, ipse ad ulteriorem finem non refertur.*

I. §. Saepe longa finium subordinatorum series est, in qua finis subordinatus medium est respectu finis sequentis. Ex. gr. fodit aliquis terram, ut ferrum eruat: ferrum eruitur, ut ex eo fiat aliquod instrumentum quod nostris usibus inserviat, putà scalpellum: scalpellum inservit Medico ad venæ sectionem, venæ sectio ad minuendum sanguinem superfluum, aut detrahendum vitiosum: sanguinis missio facit ad conservandam aut recuperandam sanitatem: Sanitas per se quidem optabilis est, sed eò tamen refertur, ut actiones nostræ liberæ sint atque expeditæ: Rursus actiones aliæ ad voluptatem, aliæ ad gloriam; aliæ ad honestatem, aliæ aliò referuntur. In hac finium subordinatione non potest iri in infinitum, ut suprà docuimus ex Aristotele, *lib. I. Met. minor. c. 2.* Alioqui enim frustra foret & inanis appetitio, quam omnibus rebus indidit natura; quemadmodum ipse Philosophus colligit *l. I. Eth. c. I.* Ergo datur finis aliquis summus & ultimus, in quo appetitus terminari atque quiescere potest.

2. Finis bifariam ultimus dicitur, nempe vel in suo genere, vel absolute, Finis in suo genere ultimus vocatur, qui ultimus est

est inter eos fines qui intenduntur ab eodem agente. Sic in illa serie, quam retuli, multi sunt fines in suo genere ultimi : Nam ferrum eruiere, est ultimus finis metallicorum ; scalpellum, fabrorum ; sanitas, medicorum : at unus tantum finis absolute ultimus est, nempe felicitas.

3. Finis, qui in suo genere subordinatus est, refertur ad finem ulteriorem per se : at qui in suo genere ultimus est, refertur ad ulteriorem finem per accidens. Ex.gr. Faber emollit igne ferrum, imponit incudi, cudit, limat, acuit, donec ex eo scalpellum effecerit. Hæc omnia per se, ac respectu ejusdem agentis, nempe fabri, subordinata sunt : scalpellum enim totius molitionis fabrilis finis est. At verò quòd Medico scalpellum inserviat ad incidendam venam, id non curat faber, ideoque omnia quæ faber facit scalpelli conficiendi gratiâ, huic Medicorum fini per accidens subordinata sunt.

XIV. *Cum finis bonus sit, quòd ultior, eò meliorem esse necessario est. Ultimus ergò finis est optimus, ipsūque summum bonum.*

1. §. Hoc theorema extat *l. 1. Eth. c. 5.* Finem esse bonum, suprà dictum est : aliter enim non moveret efficientem, Neque verò satis est, ut bonus sit, sed debet etiam *per se* bonus esse : cum media non sint bona, nisi quatenus fini obtinendo inserviunt. Ex quo sequitur, finem meliorem esse mediis. Atqui finis subordinatus est medium respectu finis sequentis, sive ulterioris. Ultimus ergò finis est optimum quid ; quia nullius respectu medium est, quo possit esse deterius. Nihil autem refert, sitne finis revera bonus, an bonus esse videatur, ut dicitur *l. 4. Metaph. c. 2.* quia finis non aliter movet efficientem, quàm quatenus judicatur esse bonus.

XV. *Quòd finis posterior est in executione, eò prior est intentione, & vicissim.*

1. §. Hoc axioma sic effertur ab Aristotele, *lib. 3. Eth. cap. 3.* τὸ ἔχθρον ἐν τῇ ἀναλύσει, πρῶτον δὲ ἐν τῇ γενέσει. hoc est, *quod ultimum est in resolutione, primum est in generatione.* Generatio enim hic effectiōnem sive executionem, resolutio intentionem denotat. Eadem est Aristotelis sententia *lib. 2. Eud. cap. 3.* ubi sic inquit, τῆς μὲν νοήσεως ἀρχὴ τὸ τέλος τῆς δὲ πράξεως, ἢ τῆς νοήσεως τελευτή. hoc est, *Cogitationis (sive intentionis) principium est finis : principium*

actionis, est cogitationis terminus. Ubi per terminum intellige quod fuerat in cogitatione sive intentione postremum.

2. Dividitur etiam finis in internum & externum. Sed hæc divisio non in omnibus rebus, sed in facultatibus tantum, sive in artibus *πραγματις* locum habet: in quibus finis internus dicitur, quem artifex assequitur quoties vult; externus, quem non semper assequitur. Sic finis internus artis oratoricæ est dicere ornate atque accommodate ad persuadendum, finis externus est persuadere.

3. Divisio finis in finem per se & finem per accidens, quæ vulgò recepta est, non caret vitio, nisi commodè accipiatur. Finis enim per accidens non est causa finalis: nam causa finalis non est causa, nisi quatenus intenditur: at finis per accidens non intenditur, sed evenit præter intentionem. Quare, cum finis per accidens dicitur, eventus sive effectum per accidens intelligitur. Nam si quis agrum eo fine fodiens, ut eum reddat fertiliorē, thesaurum fortè inter fodiendum reperiat, thesauri inventio non erit finis, sed effectum sive eventus per accidens.

CAP. XIX.

De Subjecto & Adjuncto.

THEOREMA. I.

Subjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.
II. Adjunctum est, quod alicui præter essentiam adjungitur.

COMMENTARIUS.

I. §. Vulgò distingui solet inter subjectum *ὑποκείμενον*, & *ἐπὶ τῷ ὑποκειμένῳ*, i. e. inhesionis, & prædicationis sive denominationis. Subjectum inhesionis nihil aliud est quam substantia respectu accidentium sibi inhaerentium: sic nix est subjectum alboris qui sibi inhaeret. Subjectum prædicationis sive denominationis, vel latè sumitur, vel strictè. Latè sumitur pro qualibet re (sitne

(sitne substantia an accidens, nihil refert) de qua aliquid dici potest quacunque prædicatione, sive essentiali, sive accidentali; sive internâ, sive externâ; sive absolutâ, sive limitatâ. Atq; hoc sensu dici potest, omne subjectum inhæſionis esse subjectum denominationis: quia omne accidens dici potest de subjecto suo: vel voce denominativâ; veluti cum nix dicitur *alba* ab albore sibi inhærente: vel voce aliunde sumptâ; veluti cum quis *probus* dicitur propter virtutem. At non omne subjectum prædicationis est subjectum inhæſionis. Multa enim dicuntur de subjecto, quæ non sunt in subjecto. Hoc sensu sumitur subjectum prædicationis in doctrina de prædicabilibus, & de enunciatione.

2. Cum subjectum prædicationis sive denominationis strictè sumitur, opponitur subjecto inhæſionis; idque bifariam. Vel enim sumitur pro eo de quo aliquid prædicatur essentialiter, puta genus, species aut differentia (sic sumitur *cap. 2. & 5. lib. Categ.* ubi esse in subjecto & dici de subjecto opponuntur) vel etiam sumitur pro eo de quo aliquid dicitur prædicatione externâ, aut limitatâ; ut *Miles est armatus*; *Athiops est albus*; *Homo est immortalis*. Neq; enim armatura inhæret militi, cum sit substantiâ; neq; albor inhæret toti Æthiopi, sed dentibus tantum; neque immortalitas toti homini, sed animæ solû.

3. Hoc loco non subjectum inhæſionis solum, sed etiam omne subjectum prædicationis sive denominationis, de quo aliquid prædicatur prædicatione accidentali, sive externâ, sive internâ, sive absolutâ, sive limitatâ, considerandum est. Et quæ istoc modo de subjecto dici possunt, adjunctorum nomine intelliguntur. Quæ de aliquo prædicantur essentialiter, huc non pertinent, ut ex subjecti & adjuncti definitione intelligitur.

4. Nec tamen confunditur hæc doctrina cum iis quæ de prædicabilibus docuimus. Nam in prædicabilibus spectantur adjuncta propria & communia, quatenus cum subjecto connexa sunt in prædicando; quæ Logica connexio est, & in rationis fictione, non in rebus ipsis posita est. Hoc loco considerantur adjuncta, quatenus cum subjecto connexa sunt in existendo; quæ est connexio Physica, & in ipsis rebus sita.

III. *Adjuncta possunt trifariam dividi: Ac primò, in propria et communia.*

1. §. De propriis accidentibus satis dictum est in prædicationibus. Accidentia communia nihil aliud sunt quam accidentia absolute dicta, quæ propriis opponuntur.

IV. *Secundò, dividuntur adjuncta in absoluta et limitata.*

V. *Adjunctum absolutum est, quod subjecto simpliciter et absolute convenit.*

VI. *Limitatum, quod subjecto convenit secundum quid.*

1. §. *Secundum quid*, hoc est, secundum certam aliquam partem aut naturam; aut certo aliquo tempore, loco aut respectu. Ex. gr. *mortalitas* est absolutum hominis adjunctum, *immortalitas*, limitatum: quia homo non est absolute immortalis, sed tantum quoad animam. Sic *arbor* est adjunctum limitatum *Æthiopis*; quia *Æthiops* non absolute, sed tantum quoad dentes, albus est.

VII. *Tertiò, dividuntur adjuncta in interna & externa.*

VIII. *Adjuncta interna sunt, quæ subjecto inhaerent.*

IX. *Externa, quæ ad subjectum extrinsecus ordinantur.*

1. §. Subjectum recipit adjuncta interna in se; ut nix, albarem; anima, scientiam: adjuncta externa, ad se; ut visus, colorem; miles, arma. Interna tribuunt subjecto denominationem internam; externa, externam. Cum enim nix alba denominatur ab albore suo, est denominatio interna; at eum miles dicitur armatus, aut oculus colorem videre, est denominatio externa: vulgò denominatio *intrinseca* & *extrinseca* dicitur.

2. Adjuncta interna sunt accidentia, putà quantitas, qualitas, aut aliquid tale; eorumque subjectum semper est substantia. Adjuncta externa vel sunt substantiæ, vel accidentia; eaque vel substantiis vel accidentibus adjunguntur. Nam vel substantia substantiæ, vel accidens accidenti, vel accidens substantiæ, vel substantia accidenti adjungi potest, ut ex sequentibus patebit.

X. *Adjunctum e ternum vel est objectum, vel signum, vel circumstantia.*

XI. *Objectum est, circa quod aliqua res operando occupatur.*

1. §. Objectum ab Aristotele nunquam proprio ac peculiari

liari nomine appellatur. Cùm enim de objecto loquitur, vel ἀντικείμενον dicit, id est, *oppositum*, ut lib. 1. de Anim. cap. 1. vel γένος, γένος ἀντικείμενον, γένος ἐπὶ ὃ id est, *genus*, *genus subiectum*, *genus circa quod*; ut lib. 1. post. cap. 7. Quatuor sunt, quibus objectum tribui solet, οὐσία, δύναμις, ἐνέργεια, ἐκτέλεσις id est, *substantia*, *facultas*, *habitus*, *operatio*. Sic objectum animæ, mentis, scientiæ & contemplationis, dicitur esse *omne ens*. Operatio requirit objectum ratione sui; substantia, facultas, & habitus, ratione suæ operationis. Nam *ens* non est objectum animæ, mentis aut scientiæ alicujus, nisi quatenus anima aut mens, imbuta scientiâ, illud contempletur. Contemplatio enim est animæ, mentis & scientiæ operatio.

2. Objectum & subiectum in disciplinis ferè sine discrimine usurpantur: & certè in scientiis propriè dictis una eademque res utriusque rationem habet. Nam quatenus *mens* eam contempletur, objectum dicitur: eadem subiectum dici potest, respectu proprietatum, quæ de illa per causas demonstrantur. Sic *corpus naturale* dici potest objectum scientiæ Physicæ, & subiectum loci, temporis, motûs, aliorumque affectionum quæ de corpore naturali demonstrantur. Extra hanc considerationem non est temere objectum cum subiecto confundendum. Habent enim hæ notiones *ἁπλως* sive respectus diversissimos.

3. In objectis disciplinarum distingui solet materiale & formale. Materiale est res ipsa quæ consideratur; formale est modus considerandi. Ex. gr. objectum materiale Physicæ est *corpus naturale*; formale, *quatenus naturale*. Nam cùm multæ disciplinæ versantur circa corpus naturale, puta, Mathematica, Medicina, artes mechanicæ: sola Physica considerat corpus naturale *quatenus naturale*.

4. In disciplinis theoreticis unum tantum objectum requiritur, in cuius contemplatione sive cognitione tota disciplina consistit: sive objecti nomine nihil aliud intelligatur, quàm subiectum de quo proprietates demonstrantur per propria principia (quo sensu diximus corpus naturale esse objectum Physicæ) sive ipse etiam proprietates & principia objecti nomine veniant. In disciplinis practicis requiritur duplex objectum;
unum

unum doctrinæ, alterum usus sive praxis. Objectum doctrinæ dicitur, quod per definitiones & divisiones in tota disciplina explicatur. Objectum usus sive praxis vocatur, circa quod versatur ipsa disciplinæ exercitatio. Sic in Ethicis objectum doctrinæ, sunt virtutes & vitia; objectum praxis est anima: hanc enim imbuunt Ethica virtutibus. In disciplinis directricibus, objectum praxis ferè est geminum; alterum, quod ab ipsa disciplina dirigitur; alterum, in quo operatur id quod dirigitur. Sic diximus Logicam, ratione usus, versari circa omne thema, & circa ipsam mentem in thematum cognitione querenda occupatam. Objectum quod dirigitur, *proximum*; id, in quo operatur id quod dirigitur, *remotum* docendi causa appellari potest. In artibus mechanicis non apparet objectum doctrinæ, quia sola exercitatione acquiruntur sine præceptis atq. institutione.

XII. Objectum aliud est per se, aliud per accidens.

XIII. Objectum per se est, quod & rei, quæ tale est, objicitur, & circa quod res quatenus talis est, versatur.

XIV. Objectum per accidens est, quod aut rei non objicitur, quæ tale est, aut circa quod res non versatur, quatenus ipsa talis est.

I. §. Objectum per se requirit duas condiciones; alteram ratione sui, alteram ratione subjecti cui objicitur. Ratione sui, ut rei objiciatur, quæ tale est: Sic bonum est objectum voluntatis per se, malum, per accidens: Voluntas enim appetit bonum naturæ suæ; malum suæ naturæ non appetit, imò malum non appetit, quæ malum, sed quatenus videtur esse bonum, l. 3. Eth. c. 4. Similiter objectum visus per se est color; objectum per accidens, *Diaris filius*, l. 2. de An. c. 6. Diaris enim filius non videtur, quatenus est Diaris filius, sed quatenus est coloratus: accidit autem, ut id quod coloratum est, sit Diaris filius. Altera conditio, quam diximus in objecto per se requiri ratione subjecti, est, ut res circa illud versetur, quatenus ipsa talis est. Ex. gr. cum Architectus ædificat domum, materia ex qua domus fit, est Architecti objectum per se; quia quatenus Architectus, circa illam versatur: at eadem materia erit objectum Musici per accidens, si Musicus dicatur ædificare: quia non ædificat, quæ Musicus, sed quatenus Architectus est.

XV. Objectum per se vel proprium est, vel commune.

XVI. Objectum proprium est, quod uni tantum rei objicitur.

XVII. Com-

XVII. *Commune quod obicitur pluribus rebus.*

1. §. Sic color est proprium objectum visus; sonus, auditus; sapor, gustus; &c. magnitudo, numerus, figura, motus, quies, sunt objectum sensuum commune: quia pluribus sensibus singulorum percipiuntur.

XVIII. *Utrumque vel mediatum est, vel immediatum.*

XIX. *Objectum mediatum est, quod alio mediante alicui obicitur.*

XX. *Immediatum, quod nullo mediante alicui obicitur.*

1. §. Sic qualitates sensibiles sunt immediatum objectum sensuum; substantia hisce qualitatibus vestita, mediatum. Sic de objecto.

XXI. *Signum est, quod seipsum sensibus, & id, cujus signum est, intellectui offert.*

1. §. Signum est adjectum, res signata subiectum. Signum hæc duo facit: primò seipsum sensibus offert; deinde mentem movet, ut de re signata cogitet.

XXII. *Signum variè dividitur: ac primò in naturale, & arbitrium.*

XXIII. *Signum naturale est, quod significat suâ naturâ.*

1. §. Sic aurora est signum orituræ solis; vestigium, pedis; imago in speculo, vultus. Signum naturale ferè pertinet ad doctrinam de causis. Nam omne signum naturale, vel est causa rei signatæ, vel effectum: vel utrumque est effectum ejusdem causæ.

XXIV. *Signum arbitrium est, quod ex institutione significat.*

1. §. Vel humanâ; veluti cum suspensa hedera, est signum venalis vini: vel divinâ; veluti cum sacramenta dicuntur signa divinæ gratiæ.

XXV. *Secundò dividitur signum in formale, & materiale.*

XXVI. *Signum formale est, quod rem repræsentat.*

1. §. Sic pictura est signum rei depictæ; vestigium, pedis; conceptus, rerum. Aristotelis ὁμοιωµα, id est, simulacrum dicitur, cap. 2. de interp.

XXVII. *Signum materiale est, quod rem indicat quidem, sed non repræsentat.*

1. §. Sic iris est signum pluvix; fumus, flammæ; pallida unila, signum ventorum; rubicunda, serenitatis.

XXVIII. *Ter-*

XXVIII. Tertiò dividuntur signa in antecedentia, consequentia, & conjuncta.

I. §. Signa antecedentia : ut, aurora, ortus solis ; coactio nubium, pluviae. Consequentia : ut, fluctuatio tabularum, tempestatis ; pallor, morbi. Conjuncta : ut, inæqualitas pulsus, febris ; cutis hispida, salacitatis. Huc pertinent signa meteorologica, & physiognomica.

XXIX. Quando denique dividuntur signa in necessaria, & contingentia : quorum illa certum, hæc incertum rei indicium faciunt.

I. §. Ex. gr. aurora certò prænunciat ortum solis ; & inæqualis arteriæ pulsus, certum facit indicium febris : at pallor est indicium amoris ; & nubium coactio, pluviae ; sed fallax. Fallit autem signum, cum non necessariò cum re cohæret, vel cum pluribus rebus commune est. Signa necessaria Græcis dicuntur *τεκνίμεια*, reliqua *εἰκότα*, hoc est, *verisimilia*. Quamquam videntur tum demum *εἰκότα* dici, cum ex iis fiunt propositiones verisimiles : ut, Cum nubes coguntur, pluet *consequens*. Qui pallet, amat.

XXX. Circumstantia est, quod circa rem est, eivē adjacet, aut appositum est.

I. §. Huc pertinet locus, tempus, vestitus, armatura, & id genus alia. Atque hæc de affectionibus simplicibus.

CAP. XX.

De Convenientia rerum.

THEOREMA I.

Sequuntur convenientia, diversitas, oppositio, & ordo, quas diximus esse affectiones conjunctas.

COMMENTARIUS.

I. § De convenientia & diversitate agit Aristoteles lib. I. Top. cap. 7. & lib. 7. cap. 1. & 2. Item lib. 4. Met. cap. 6. et 9. et lib. 6. Top. c. 18. Probat utriusque considerationem non parum adjumenti conferre ad bene definiendum & ad argumentandum. De oppositione & ordine agit, in fine lib. Categ.

II. Conve-

II. *Convenientia est, quâ plura, aut quasi plura, uniuntur inter se.*

III. *Estque vel realis, vel rationis.*

IV. *Convenientia realis, est convenientia unius rei cum seipsa.*

V. *Convenientia rationis, est convenientia plurium in uno conceptu.*

I. §. Hanc convenientiæ distributionem inuuit Philosophus, cum lib. 4. *Metaph. cap. 7.* ait, *identitatem esse quandam unitatem essentiae, aut plurium (hæc est identitas rationis) aut eorum, quæ, ut plura, usurpantur ab intellectu nostro : quæ est identitas realis.* Nam quæ reuera plura sunt, uniuntur in communi conceptu sui generis. Sic dicuntur homo & bestia convenire in communi conceptu animalis. Et quod reuera unum est, mente distrahitur, & usurpatur ut plura: veluti, cum Petrus senex, dicitur idem esse sibi ipsi puero; vel cum attributa divina, dicuntur eadem esse divinæ essentiæ. Illa rationis, hæc realis convenientia est. Et quamvis Aristoteles loquatur de sola identitate, nihil tamen causæ est, cur ea distributio non possit generatim intelligi de qualibet convenientia rerum. Cæterum locus, quem citavi, non rectè legitur in contextu: germana lectio in margine adscripta est, in editione Casauboniana. Ea sic habet, *Ἡ ταυτότης ἐστὶν τῆς ὁμοιότητος, ἢ τοῦ αὐτοῦ, ἢ τοῦ ὅτι αὐτὸς ὡς αὐτοῦ.* Hoc est, *Identitas est unitas quædam essentiæ, vel plurium, vel eorum, quæ ut plura usurpantur.*

VI. *Dividitur etiam convenientia in simplicem et analogicam.*

VII. *Convenientia simplex, est convenientia unius cum alio in eodem tertio.*

VIII. *Convenientia analogica, sive analogia, est convenientia plurium cum pluribus in eadem habitudine.*

I. §. Analogia, Latine proportio, definitur ab Euclide, lib. 5. prop. 4. *ἡ ὁμοιότης λόγων ὁμοιότης*, id est, *rationum similitudo.* *Ἀνάλογος*, eodem authore, *ὅτι δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἡ καὶ παλικοῦτα πρὸς ἀλλήλα πῶτα ῥίσις.* Hoc est, *Ratio est duarum magnitudinum ejusdem generis mutua quædam secundum quantitatem habitudo.* Itaque cum ratio duos terminos, & analogia duas minimùm rationes habeat, sequitur analogiam in quatuor minimùm terminis consistere. quorum primus

itā se habet ad secundum, ut tertius se habet ad quartum: ut in hisce numeris videre est, 4. 8. 6. 12. Nam ut quatuor se habent ad octo, itā se habent sex ad duodecim.

2. Etsi autem Mathematici analogiam constituent in sola quantitate, & in habitudine totius ad partem, aut vicissim: nulla tamen causa est, cur analogia non possit omnibus rebus generaliter attribui, quæ mutua habitudine inter se conveniunt; sive ea habitudine sit totius ad partem, sive causæ ad causatum, sive subjecti ad adjunctum, aut contrā, sive oppositi ad oppositum. Nam ut 4. & 6. sunt partes analogæ, habentes rationem dimidii ad 8. & 12: itā quoque sol & mus, sunt causæ efficientes, ut plerique judicant, analogæ eorum murium, qui ex putri materia & ex semine generantur; & cs & radix, media analogæ ad nutritionem animalium & plantarum destinata; symmetria humorum & mediocritas affectuum, formæ analogæ sanitatis & virtutis; corpus & anima; analogæ subjecta sanitatis & virtutis, sicut morborum & vitiorum; sanitas & virtus, morbi & vitia, analogæ adjuncta corporis & animæ; ipsæque sanitas & virtus analogicè contraria sunt morbis & vitiis. Ad analogiam referendæ sunt parabolæ, fabulæ, apologi, & id genus alia.

IX. *Convenientia simplex vel est essentialis, vel accidentalis. Convenientia essentialis dicitur ταυτότης, quasi dicas, identitas.*

X. *Identitas est ἐνότης τῆ ἐσ,* hoc est, unitas essentialis.

XI. *Eadem sunt, ὁν μία ἡ οὐσία, hoc est, quorum una est essentia.*

1. §. Prior harum definitionum legitur lib. 4. *Metaph. cap. 9. posterior, ibidem, cap. 15.*

XII. *Identitas vel subordinata est, vel coordinata.*

XIII. *Identitas subordinata est, quā conveniunt superiora cum inferioribus sibi subjectis.*

1. §. Nempe genus cum speciebus, & species cum individuis sibi subjectis, & vicissim. Sic eadem sunt, *animal*, et *homo*, *homo* et *Socrates*, *albor* et *color*, et vice versâ.

2. Hæc subordinatorum identitas, est identitas realis, quia superius est de essentia inferioris: ut *animal*, de essentia hominis et bestię; *color*, de essentia alboris et nigroris. Itaque mentis opus est, inter *animal*, et hominem aut besti-

am;

am; aut inter colorem, et alborem aut nigrorem, distinguere. Et quanquam quæ in eodem tertio conveniunt, inter se quoque conveniunt, non sequitur tamen specierum convenienciam esse realem, quamvis ipsæ species revera eadem sint generi. Nam neque genus, neque ullum universale reipsa unum est, sed mentis tantum nostræ conceptione. Ac proinde, quæ in aliqua communi ratione generis conveniunt, ut homo, et bestia in communi ratione animalis, ea inter se quoque uniantur, non reipsa, sed mentis conceptu.

XIV. *Identitas coordinata, vel est numerica, vel specifica, vel generica.*

XV. *Identitas numerica, est identitas unius individui cum seipso.*

XVI. *Eadem τὸ αἰσθητὸν, sive numero dicuntur, ὅν ἢ ὁλὴ μία, hoc est, quorum una est materia.*

1. §. Hæc definitio petita est ex lib. 1. *Metaph. cap. 15.* Cæterum *materia* nomine intelligit Philosophus collectionem proprietatum, quæ nunquam in alio eadem esse potest. Sic Petrus dicitur idem sibi ipsi, non alii. Atque hæc quoque identitas realis est: unitas enim numerica in rebus ipsis est, citra ullam mentis operationem.

2. Cæterum quatuor modi recensentur ab Aristotele lib. 1. *Top. cap. 7.* eorum, quæ eadem numero dicuntur. 1. Vocabula synonyma: ut, *ensis* et *gladius*. 2. Definitio et definitum: ut, *homo*, et *animal rationale*. 3. Subiectum et illius proprium: ut, *homo* et *risibile*. 4. Subiectum et illius accidens commune: ut, *Socrates*, et *is qui disputat in Academia*, quando constat Socratem solum disputare. His additur quintus modus, lib. 4. *Met. cap. 6.* cum eadem numero dicuntur, quæcunque continua sunt, aut continuitate naturali aut artificiali: ut, *pertica*, *domus*, &c.

XVII. *Identitas specifica est identitas plurium individuorum sub eadem specie.*

XVIII. *Eadem specie sunt, ὅν ὁ λόγος εἷς, id est, quorum una est ratio essentie: Vel ὅσα πλείω ὄντα ἀδιάφορα τὸ εἶδος ἔχοντα hoc est, quæ cum plura sint, specie non differunt: ut Socrates et Plato, Bucephalus et Hirpinus, Melampus et Phylax.*

1. §. Prima harum definitionum traditur, lib. 4. *Metaph. cap. 6.* posterior, lib. 1. *Top. cap. 7.*

XIX. Identitas generica, est identitas plurium specierum, aut individuorum, sub eodem genere.

XX. Eadem genere sunt, ὅσα ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος ἔσσι, hoc est, quæ sub eodem genere sunt: idque vel proximo; ut, homo et bestia, et eorum individua, sub animali: vel remoto; ut corpus et spiritus, et eorum species et individua, sub substantia.

XXI. Sub eodem summo genere dicuntur omnia convenire, ὅν αὐτὸ τὸ ἡμῶς ἁπλοῦς, hoc est, quorum eadem est figura praedicationis.

XXII. Quæcunque eadem numero sunt, etiam sunt eadem specie, & quæ specie, etiam genere: non vicissim.

I. §. Hæc omnia petita sunt ex lib. 4. Metaph. cap. 6. jam sa-
pius citato.

XXIII. Convenientia accidentalis, vel est interna, vel externa:
& interna, vel est paritas, vel similitudo.

XXIV. Paritas est convenientia in quantitate.

XXV. Τὰ ἴσα λέγεται, ὅν τὸ πῶσον ἴν. Hoc est, Paria di-
cuntur, quorum una est quantitas.

I. §. Hæc leguntur, lib. 4. Metaph. cap. 15. Dicit, quorum
una est quantitas, nempe vel molis, vel virtutis sive perfectio-
nis. Notæ paritatis sunt, Par, æquale, æquè ac, tam quàm, tan-
to quanto, tot quot, non minùs quàm: ut,

Tam ficti pravique tenax, quàm nuncia veri.

Non minor est virtus, quàm querere, paria tueri.

XXVI. Similitudo est convenientia in qualitate, aut passione.

XXVII. Ὅμοια λέγεται τὰ πρὸς ταὐτὸ πρὸς δόξα καὶ τὰ πρὸς
ταὐτὰ πρὸς δόξα ἢ ἑτέρας, καὶ ὅν ἢ πρὸς τὴν αὐτὴν. Hoc est, Simi-
lia dicuntur, quæ idem passa sunt, & quæ plura eadem passa sunt
quàm diversa, & quorum una est qualitas.

I. §. Ex lib. 4. Metaph. cap. 9. Dicit, quæ eadem passa sunt.
Cur non ea quoque, quæ eadem egerunt? An quia actio,
non est in agente, sed in patiente? Quorum una est qualitas]
vel gradu scilicet, vel specie. Non malè reuleris huc conve-
nientiam in situ. Sic ovum ovo simile est quò colore & figu-
ram. Notæ similitudinis sunt, Instar, more, similis, tanquam,
quemadmodum, ut, sicut, non secus, non aliter, &c. Cùm similitu-
do propositione & redditione explicatur, fit analogia.

XXVIII. Convenientia externæ, est convenientia in ejusmodi
causis

causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis, quæ ad essentiam non pertinent.

I. S. Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente: vestis & domus, conveniunt fine; utraque enim est ad arcendas cœli injurias. Huc etiam revocari possunt, quæ materiâ conveniunt; ut nix & grando, ventus & terræ motus. Esi enim materia sit causa interna, non facit tamen ad essentiam specificam. Quæ formâ conveniunt, essentiâ conveniunt. Porro duo artifices *ὁμοτεχνοί*, conveniunt effectis; virtutes & vitia, subjectis; ambo enim sunt in animo. Convenientia rerum in adjunctis varia est. Convenientia in adjunctis internis, pertinet ad paritatem & similitudinem. Huc solummodo referenda est convenientia in objectis, signis, & circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, ponatur in essentiali definitione rerum; tum, si quæ in iis conveniunt, convenientia non externa, sed essentialis censenda est.

CAP. XXI.

De Diversitate, sive Distinctione rerum.

THEOREMA I.

Diversitas est, quâ res à se invicem distinguuntur.

II. Estque vel realis, vel rationis, vel modalis.

III. Diversitas realis est, quâ res distinguitur ab alia re, aut à sui negatione.

COMMENTARIUS.

I. S. Distinctio realis dividitur in mutuiam & non mutuiam; & mutua in positivam & negativam. Positiva vocatur, quâ distinguitur res ab alia re: ut, Petrus à Paulo, albor à nigrore materia à forma, &c. Distinctio negativa dicitur, quâ ens distinguitur à non ente sibi opposito, sive à sui ipsius negatione, aut privatione: ut, visus à cæcitate, lux à tenebris, &c. Non mutua distinctio est, quâ totum distinguitur à parte: ut, homo à capite.

IV. *Diversitas rationis est, quâ res distinguuntur solis conceptibus.*

§. Quod fit, cum una eadêque res, non uno conceptu intelligitur. Diversitatem sive distinctionem rationis, dividunt Scholastici suo more, hoc est, barbarè, in distinctionem rationis ratiocinantis, et rationis ratiocinatæ. Etenim λόγος sive ratio commune nomen est, convenitque et intellectui et essentis rerum, quæ definitione explicatur: quidditatem vulgò vocant. Intellectum vocant rationem ratiocinantem; quidditatem, rationem ratiocinatam. Itaque distinctio rationis ratiocinantis est Scholasticis, quæ ab ipso intellectu constituitur, quod fit, cum una eadêque res duobus pluribusve, iisque similibus conceptibus, distinguitur. Distinctio rationis ratiocinatæ dicitur, cum in una re reperitur alia atque alia quidditas, sive definitio: quod fit, cum una eadêque res obijcitur conceptibus dissimilibus. Similes conceptus dicuntur, qui unam eandêque rem, eodem prorsus modo, repræsentant: dissimiles, qui repræsentant eandem rem diversimodè. Ex. gr. si quis Petrum concipiat eundem esse sibi ipsi, eum necesse est Petrum bis concipere, et quidem eodem prorsus modo. At si quis concipiat Petrum esse hominem, aut animal, eum etiam necesse est Petrum bis concipere, sed alio atque alio modo. Conceptus enim, quo Petrus concipitur, ut Petrus, dissimilis est illi conceptui, quo idem Petrus concipitur ut homo, vel ut animal. Nec tamen diversæ res sunt, Petrus ut Petrus, et Petrus ut homo, aut ut animal.

2. Distinctio rationis ratiocinantis et rationis ratiocinatæ, hoc signo discerni poterit. Quæ ratione ratiocinante distinguuntur, ea de se invicem prædicantur prædicatione identica: quæ distinguuntur ratione ratiocinatâ, eorum unum de altero prædicari nequit aut si prædicetur, prædicatio non est identica.

V. *Diversitas modalis est, quâ res distinguuntur suis modis.*

1. §. Est aliquid in rebus, quod neque res ipsa est, neque alia res; neque prorsus nihil; sed medium quid inter rem et nihil. Atque illud solet appellari modus rei. Ex. gr. gradus qualitatis, non est qualitas, neque etiam omnino nihil est; sed est modus qualitatis. Itaque cum qualitas intenditur aut remittitur, non fit alia qualitas, sed fit qualitas alius modi.

Et

Et cum qualitas, aut alia aliqua res, ista ratione mutatur, dicitur modaliter distingui à seipsa. Sic calor in primo gradu, distinguitur à seipso in secundo aut tertio gradu; & manus explicata, à seipsa contracta.

2. Aristoteles revocat omnem diversitatem ad duas species, Quæ enim diversa sunt Aristoteli, vel τὰ ἁποκεκλιμένα diversa sunt, vel τὰ λόγῳ, id est, vel subjecto vel ratione: quorum, quæ subjecto differunt, reipsa differunt; reliqua, solâ ratione. Modalis distinctionis nusquam meminit. Non videtur tamen citra necessitatem excogitata. Nam modalis distinctio major est distinctione rationis, & minor distinctione reali: ejusque usus sæpe occurrit.

VI. Potest etiam diversitas distribui in essentialem ac accidentalem.

VII. Diversitas essentialis est, quâ res distinguuntur essentiâ.

VIII. Estque vel subordinata, vel coordinata.

IX. Diversitas subordinata est, quâ superiora differunt ab inferioribus sibi subjectis.

1. §. Nempe genus à speciebus, & species ab individuis sibi subjectis, & vicissim. Sic differt animal ab homine, homo à Socrate, color ab albore, & vice versâ. Hæc subordinatorum diversitas, est diversitas rationis. Quia enim subordinata reipsa idem sunt, necesse est, ut solâ ratione distinguantur.

X. Diversitas coordinata, vel est numerica, vel specifica, vel generica.

XI. Diversitas numerica est, quâ distinguuntur individua ejusdem speciei: ut, Plato & Socrates.

XII. Diversitas specifica est, quâ distinguuntur species ejusdem generis, & earum individua: ut, homo & bestia, Alexander & Bucephalus.

XIII. Diversitas generica est, quâ distinguuntur ipsa genera, tum summa, tum subalterna, eorumque species & individua: ut, substantia & quantitas, corpus & spiritus, animal et planta, Socrates et hæc pyrus.

XIV. Summa genera totâ suâ essentiâ diversa sunt; subalterna, parte tantum essentiâ.

1. §. Summa genera non habent commune genus, neque differentias constitutivas. Ex quo sequitur, ut totâ suâ essen-

tiâ diversa sint. Genera subalterna conveniunt in communi genere, ac proinde non totâ suâ essentiâ, sed parte tantum essentia diversa sunt, nempe differentiâ constitutivâ.

XV. *Quæ genere distinguuntur, etiam distinguuntur specie, & quæ specie, etiam numero: non vicissim.*

XVI. *Diversitas accidentalis, vel interna est, vel externa: & interna, vel est imparitas, vel dissimilitudo.*

XVII. *Imparitas est diversitas in quantitate.*

XVIII. *Imparia sunt, quorum alterum altero majus est, & minus.*

I. §. Nimirum, vel quantitate molis, vel virtutis ac perfectionis. Sic argentum, aurum, & virtutes imparia censentur hoc versu,

Vilius argentum est auro, virtutibus aurum.

Et cap. 7. *Matth* Confertur corpus cum vestitu, ut majus cum minore; & volucres coeli, liliaque convallium cum homine, ut minus cum majore.

XIX. *Dissimilitudo est diversitas in qualitate, aut in passione.*

I. §. In qualitate, nempe vel diversæ speciei; ut, album & rubrum; vel saltem diversi gradûs; ut, magis & minus album. Quæ enim gradu, non specie differunt, partim sunt similia, partim dissimilia. Huc etiam referri potest convenientia in situ.

XX. *Diversitas externa est, quâ res distinguuntur ejusmodi causis, effectis, subjectis, adjunctis externis, quæ non pertinent ad essentiam rei.*

I. §. Sic mures à sole geniti ex pura materia, ut vulgò creditur, distinguuntur causâ efficiente ab iis muribus, qui ex semine gignuntur: sic oculus & auris distinguuntur fine. Huc etiam pertinent, quæ differunt materiâ; ut itatua marmorea, & ænea. Quæ formâ differunt, essentiâ differunt. Porro aqua & ignis differunt effectis; virtutes Ethicæ & dianoeticæ, subjecto: illæ enim sunt in appetitu, hæ in intellectu. Diversitas rerum in adjunctis internis, pertinet ad imparitatem, aut ad dissimilitudinem. Huc solum referuntur quæ differunt objectis, signis, aut circumstantiis. Si causa efficiens aut finalis, subjectum aut adjunctum, pertinent ad essentiam, aut definitionem rei, tum, si quæ in iis differunt, diversitas non externa, sed essentialis censeri debet.

CAP. XXII.

De oppositione rerum.

THEOREMA I.

Oppositio est pugna rerum.

II. Pugnare dicuntur res, quæ neque de se invicem, neq; de eodem tertio secundum idem, ad idem, eodem modo atque tempore verè affirmari possunt.

COMMENTARIUS.

I. §. Quæ Aristoteli ἀντιθέμενα dicuntur, ea Cicero contraria, nos opposita vocamus. Oppositio alia est in rebus, alia in affirmatione & negatione: illa simplicium, hæc complexionum thematum affectio est. De oppositione rerum, quæ hujus loci est, agit Aristoteles, cap. 10. Categ. de altera in libro de Interp. In utraque oppositione requiruntur quatuor conditiones, quæ traduntur, cap. 5. lib. de soph. elench. Prima conditio est, ut oppositio fiat. ἡ τὸ αὐτὸ, secundum idem, id est, secundum eandem partem, aut naturam. Altera est, ut fiat ὁμοῦ τὸ αὐτὸ, ad idem, id est, eodem respectu. Tertia ut fiat ὁσαύτως, id est, eodem modo. Quarta, ὁ αὐτὸ χρόνος, id est, eodem tempore. Si, hisce conditionibus positis, opposita de se invicem prædicentur, prædicatio erit falsa; ut, Homo est equus. Cæcitas est visus: aut si ambo de aliquo tertio prædicentur, alterutra enunciatio erit falsa; ut, Socrates videt, Socrates est cæcus. Si opposita de se invicem, aut ambo de aliquo tertio verè affirmentur, necesse est aliquam dictarum conditionum desiderari. Ex. gr. dominum esse et filium Davidis, convenit eidem Christo, sed non secundum idem. Nam Christus est dominus Davidis secundum divinitatem, filius Davidis secundum humanam naturam. Similiter numerus quaternarius est duplum & dimidium; sed non ad idem. Est enim duplum binarii, & dimidium octonarii. Præterea utrumque verum est, mundum habere, & mundum non habere principium: sed non eodem modo. Mundus enim habet principium durationis, non magnitudinis. Denique

utrumque verum est, *Olim erant fortēs Milesii, & Olim non erant fortēs Milesii*: sed non eodem tempore.

2. Cæterum etsi non possint opposita de eodem prædicari, servatis hisce conditionibus; nihil tamen vetat, quò minus idem possit prædicari de oppositis; ut color, de albore & nigrore; animal, de bestia & homine.

III. *Opposita sunt simul naturâ.*

IV. *Oppositorum eadem est scientia.*

1. §. Horum axiomatum prius extat *lib. 6. Top. cap. 4.* posterius, *lib. 1. Top. cap. 14. lib. 2. cap. 2. lib. 6. cap. 6. passim.* Posterioris axiomatis potest esse duplex sententia; prior, ut significetur utrumque oppositorum pertinere ad eandem scientiam: utque eadem scientia, quæ verbi gratiâ de virtute differit, etiam differat de vitiis; & quæ de morbis, eadem de sanitate. Altera sententia est, ut significetur uno oppositorum cognito, etiam alterum cognosci.

V. *Opposita juxta se posita, magis elucescunt.*

1. §. Hoc illud tritum est, quod traditur, *lib. 3. Rhet. cap. 2.* Ἀντικείμενα πρὸς ἀλλήλα μάλιστα φαίνεται. Cujus usum vide *lib. 2. Rhet.* ubi affectus & mores senum ac juvenum contrarii sic conferuntur, ut ex mutua collatione valde illustrentur.

VI. *Oppositorum species sunt quinque; Disparata, contraria, relative opposita, privative opposita, et contradicentia.*

1. §. Oppositorum unum, aut pluribus opponitur, aut uni. Eâ, quorum unum pluribus opponitur, vocantur disparata. Cum unum uni opponitur, oppositio vel inter ens & non ens versatur, vel inter ens & ens. Quæ opponuntur ut ens & ens, vel sunt absoluta, vel relata: illa dicuntur contraria; hæc, relative opposita. Quæ opponuntur ut ens & non ens, vel habent idem subjectum, vel non habent: illa dicuntur privative opposita; hæc, contradicentia. Aristoteles non meminit disparatorum in Logicis, ubi ex professo species oppositorum recenset: meminit tamen eorum, *lib. 4. Metaph. cap. 10.* ibique ea vocat ἐν ἑνὶ τῷ εἶδει, diversa specie, nempe, ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ εἶδει ἔχει, hoc est, quæ contrario modo inter se affecta sunt ratione essentia.

VIII. *Disparata sunt, quorum unum pluribus opponitur, eodem modo.*

1. §. Sic

1. §. Sic homo & equus, album & caruleum, sunt disparata : quia homo non equo solum, sed etiam cani, leoni, cæterisque bestiarum speciebus ; & album, non solum carulæo, sed etiam rubro, viridi cæterisque coloribus mediis, opponitur eodem modo, hoc est, eodem oppositionis genere. Album & nigrum non sunt disparata, licet album non solum nigro, sed etiam mediis coloribus opponatur : aliter enim album nigro opponitur, aliter coloribus mediis. Similiter nec liber & servus disparata sunt, licet servus non solum libero, sed etiam domino opponatur, quia non est idem oppositionis genus utrobique : nam dominus & servus sunt relativè opposita ; liber & servus, contraria.

VIII. Contraria sunt duo absoluta, quæ sub eodem genere plurimum distant.

1. §. Aristoteles, c. 6. de Categ. definit contraria, τὰ πλεῖστον ἀλλήλων διεσπόμενα ὅσα ἐν αὐτοῖς γένηται. h. e. quæ plurimum à se invicem distant eorū, quæ posita sunt sub eodem genere. Sed ista definitio videtur minus plena ; siquidem & disparatis competit, & iis quæ relativè sunt opposita.

2. Contraria sunt duo] Hæc parte distinguuntur à disparatis, quæ sunt plura duobus, aut saltem nihil impedit, quin plura sint Absoluta] Hæc parte differunt ab iis quæ opponuntur relativè. Additur, sub eodem genere : nempe vel proximo ; ut, albor & nigror, sub colore : vel remoto ; ut, justitia & injustitia, sub habitu. Hæc parte distinguuntur contraria à contradicentibus, & ab iis quæ opponuntur privativè.

3. Nec obstat, quod Aristoteles, c. 11. Categ. ait, bonum & malum quæ contraria sunt, non esse sub eodem genere, sed esse ipsa genera. Nam Aristoteles videtur ista dicere ex sententia Pythagoreorum, qui constituebant duas rerum συσσίχλας, alteram bonorum, alteram malorum, ut testis est ipse Aristoteles, l. 1. Metaph. c. 5. Nam cum bonum & malum reperiantur in omnibus categoriis, sicuti ens, ut docetur, l. 1. Eth. c. 4. non possunt esse summa genera. His addo, bono in Metaphysicis, ubi consideratur ut communis entis affectio, malum non esse contrarium, sed opponi ei privativè. In Ethicis bonum & malum contraria quidem sunt, sed continentur sub eodem genere, nempe vel sub habitu, vel sub actione morali, quam

περὶ Aristoteles appellare solet. Vide *Ammonium* et *Simpli-*
cium ad c. 11. *Categ.*

4. Additur porro, plurimum distant, nempe κατ' εἶδος, vel κατ' τόπον, h. e. quoad formam, vel quoad locum. Sic enim distinguit Philosophus contrarietatem l. 5. *Phys.* c. 2. & l. 3. *Meteor.* c. 6. ut altera sit in qualitate, quam vocat contrarietatem secundum formam; altera in ubi, quam appellat contrarietatem quoad locum. Qualitate contraria sunt, album et nigrum, virtus et vitium, rectum et cursum, servus et liber, Loco contraria dicuntur, quæ in sphaera aut circulo è diametro sunt opposita; ut polus arcticus et antarcticus. Huc referenda est contrarietas motuum, quæ sita est in contraria terminorum habitudine, ita ut terminus ad quem unius motus, sit terminus à quo alterius, et vice versâ. Thomas vocat contrarietatem accessus et recessus. Sic contraria sunt, generatio et corruptio, accretio et diminutio, calefactio et frigefactio, ascensus et descensus, &c. Itaq; cum libro *Categ.* Philosophus contrarietatem qualitatibus includit, et in substantia et quantitate locum habere negat, admodum strictè contrarietatis vocem accipere censendus est.

IX. Contraria se mutuò destruunt, alterumque alterius contrarietate remittitur.

I. §. Ità statuit Aristoteles, l. 2. de *Cæl.* c. 3. Ex. gr. cum aqua calefit, tantum ei frigoris decedit, quantum caloris aliunde imprimitur. Quod si contrarium à contrario suo per antiphrasin interdum intenditur, id fit per accidens.

X. Contraria non possunt simul esse in eodem singulari subjecto.

XI. Versantur tamen circa idem subjectum vel specie vel genere.

I. §. Hæc theorematum traduntur, cap. 11. de *Categ.* Sensus utriusque satis est manifestus. Ex. gr. idem non potest simul esse iustus et iniustus, æger et sanus, par et impar, frigidus et calidus: iustitia tamen et iniustitia sunt in anima hominis; morbus et sanitas, in corpore animalis; par et impar, in numero; frigus et calor, in corpore elementari.

XII. Contraria vel mediata sunt, vel immediata.

XIII. Contraria mediata sunt, inter quæ medium utriusque participes interjectum est,

XIV. Im-

XIV. *Immediata, inter quæ nihil medii interjectum est utriusque particeps.*

1. §. Medium, quod in oppositione spectatur (ut cæteras acceptiones præteream) duplex est, alterum formæ, sive participationis, alterum subjecti, sive negationis. Medium formæ, sive participationis, dicitur, quod particeps est utriusque extremi. Sic tepor medium est inter calorem et frigus, rubrum, inter album et nigrum. Medium subjecti, sive negationis, dicitur, de quo utrumque extremum negatur. Sic spiritus est medium inter calidum et frigidum, inter magnum et parvum. Hæc contrariarum divisio, de medio participationis accipienda est. Quædam enim contraria habent medium participationis; ut, *album et nigrum, calor et frigus*: quædam non habent tale medium; ut *par et impar, rectum et obliquum*. Medium negationis reperitur in omni oppositione, præterquam in contradictione. Fit autem interdum, ut medium participationis propriâ voce carens, extremi sui negatione significetur.

2. Contrariorum immediatorum necesse est alterum inesse subjecto capaci. Sic necesse est, quemlibet numerum aut paræ esse aut imparæ. Mediatorum neutrum necesse est inesse capaci subjecto, quia medium potest subjectum occupare. Non est enim necesse, ut corpus sit aut album aut nigrum: potest enim esse rubrum, aut viride. Si tamen alterum contrariorum mediatorum sit subjecto naturale ac proprium, id necesse est subjecto inesse. Sic necesse est ignem esse calidum.

XV. *Relativè opposita sunt, quæ idipsum, quod sunt, oppositorum esse dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur.*

1. §. Relata possunt bifariâ considerari; vel quatenus tribuuntur diversis; et sic se mutuò constituunt: vel quatenus tribuuntur eidem; et sic se mutuò tollunt, sântque revera opposita, præsertim si sint relata diversi nominis. Sic, ex gr.posito patre, poni quidem debet filius; sed qui pater est alicujus, is non potest ejusdem esse filius. In relatis ejusdem nominis oppositio non apparet propter nominis identitatem.

XVI. *Privativè opposita sunt habitus & illius privatio.*

1. §. Privatiô interdum significat absentiam formæ, quæ potest in subjectum introduci (sic dicitur in semine privatio animæ;

animæ; in aqua frigida, privatio caloris) interdum absentiam formæ, quæ debet inesse subjecto. Illa Physica privatio vocatur, & inter principia generationis recensetur; hæc dicitur privatio Logica, eaque hujus loci est. Quemadmodum autem varia rerum genera sunt, quæ habitus nomine hoc loco intelligi debent, nempe potentia naturalis, habitus strictè dictus, patibilis qualitas, forma, operatio, habitus in decima categoria, &, ut verbo dicam, quodlibet accidens, quod potest à subjecto separari: ita quoque varia est privatio Logica: privatio potentie naturalis; ut, *cæcitas*: habitus strictè dicti; ut, *ignorantia*: qualitatis patibilis; ut, *tenebra*: formæ; ut, τὸ ἀμορφον, quale fuit in Chao: operationis; ut, *somnus*, *quies*: habitus in decima categoria; ut, *nuditas*. Sunt ergo opposita privative, *visus* & *cæcitas*, *scientia* & *ignorantia*, *lux* & *tenebra*, *vigilia* & *somnus*, *motus* & *quies*, *vestitum* et *nudum* esse, &c.

2. Privatio et habitus versantur ἐπὶ τὰ δὲ τὸν π, circa idem subjectum. Quod subjectum debet esse capax habitus, hoc est tale, ἐν ᾧ πείθεται ὑπάρχειν ἢ ἔχει, καὶ ὅτε πείθεται ὑπάρχειν id est, in quo habitus debet inesse naturæ & quando debet inesse. Igitur privatio non potest tribui cuilibet subjecto, sed illi solum, quod per naturam suam, et per tempus à natura definitum, aptum est habitum oppositum recipere. Itaque lapis non potest dici cæcus, quia naturæ suæ ineptus est ad videndum; nec infans recens natus, potest dici edentulus, quia non potest dentes habere à nativitate.

XVII. A privatione ad habitum non datur regressus.

1. §. In privatione et habitu (inquit Aristoteles) mutatio inter se vicissim fieri nequit. Nam et si ab habitu ad privationem detur mutatio, à privatione tamen ad habitum mutatio fieri non potest. Sed hæc de privatione potentie naturalis, quæ est maxima privatio, intelligenda sunt. Cæcus enim nequit visum amissum naturaliter recuperare. A privatione cæterarum rerum, quas supra recensui, datur regressus quàm sæpiissime.

XVIII. Contradictoria sunt ens & non ens opposita.

1. §. Ut homo, non homo; album, non album; videre, non videre. Contradictoria dicuntur opponi ut affirmatio et negatio,

gatio, non quòd sint enunciationes, sed quòd addito subjecto. constituent enunciationes affirmatione et negatione pugnant: ut, *Socrates est homo, Socrates non est homo; est albus, non est albus.*

XIX. *Contradictio caret omni medio:*

1. §. Tam negationis, quàm participationis. Nihil enim enti et non enti commune est. Huc pertinet definitio contradictionis, quæ extat lib. 1. *Post. Ἀντίφασις ὅτιν ἀντίθεσις, ἢς ἐκ ἐστὶ ἀλλήλων καὶ ἀντιθέτω.* Hoc est, *Contradictio est oppositio, quæ per se medio caret.*

XX, *Contradictio est oppositionum maxima, prima, & mensura reliquarum.*

1. §. *Maxima*, quia medio caret. *Prima*, quia nullam aliam oppositionem præsupponit. *Mensura reliquarum*, quia primum in unoquoque genere est mensura reliquorum. Ex. gr. *album* et *nigrum*, *videre* et *cæcum esse*, ideo sunt verè opposita, quia *album* est non *nigrum*; et *videre*, non esse *cæcum*.

2. Notandum est contradictionem aliam expressam esse, aliam implicitam. Expressa contradictio est, cùm unum extremum finitum est, alterum infinitum: ut, *homo, non homo*. Implicita contradictio est, cùm sine particula negationis, alterum extremum ab altero evertitur. Vulgò vocatur *contradictio in adjecto*, vel *oppositum in appposito*: veluti, si quis dicat, *sacrificium incruentum, corpus unum in pluribus locis, aut ubique*, et id genus alia.

CAP. XXIII.

De Ordine, deque eo, quod Prius, Posterius, aut Simul dicitur.

THEOREMA I.

Ordō est, secundum quem aliquid altero prius, aut posterius, vel etiam simul cum illo dicitur.

1. §. De eo, quod prius aut posterius, eorūque modis, agit

agit Aristoteles cap. 12. de Categ. de iis quæ simul dicuntur, cap. 13.

II. Prius & posterius dicuntur quinque modis : tempore, nativitate, dispositione, dignitate & cognitione.

III. Prius tempore dicitur, καὶ δ' ὁ πρεσβύτερον ἔτερον ἰτίον λέγεται, καὶ παλαιότερον. h. e. secundum quod aliquid altero vetustius & antiquius dicitur.

COMMENTARIUS.

I. §. Πρεσβύτερον, inquit Simplicius, propriè dicitur de rebus animatis, ac præcipuè de hominibus. Sic dicimus Pythagoram Socrate πρεσβύτερον. At παλαιότερον dicitur de rebus inanimatis, & de factis. Sic dicimus bellum Trojanum παλαιότερον bello Punico.

IV. Prius naturæ dicitur duobus modis, existendi consecutione, & causalitate.

I. §. Aristoteles ait illud solum esse prius naturæ, quod causalitate prius est. Sed videtur etiam illud, prius naturæ vocandum, quod prius est existendi consecutione.

V. Prius existendi consecutione dicitur, ἀφ' ἧ μὴ ἀντιστρέφει τὸ εἶναι ἀκολούθως. h. e. à quo non reciprocatur existendi consecutio.

I. §. Hoc Simplicius sic interpretatur, ὁ ἄλλος μὴ πρὶν αὐτοῦ εἶναι. αὐτὸς δὲ πρὶν τοῦ ἄλλου μὴ εἶναι. h. e. quod alio posito, ponitur ; & quo posito, aliud non ponitur. Ex. gr. posito numero binario, ponitur unitas ; at posita unitate, non ponitur numerus binarius : & posito homine, ponitur animal ; at posito animale, non ponitur homo. Unitas ergo est prior numero binario, & animal homine, & omnino genus suâ specie, & species individuo, quoad existendi consecutionem.

VI. Prius causalitate est, ὁ ἑστὶ ἀντιστρέφοντων καὶ τὸ εἶναι ἀκολουθεῖν, αἰτίον εἶναι ὁπωσὺν ἀπαύρων τὸ εἶναι. h. e. quod reciprocatur secundum existendi consecutionem, & quomodocunque causa est, cur alterum existat.

I. §. Sic sol est prior luce, & res est prior orationis veritate. Nam quamvis sol & lux, res & veritas orationis, reciprocantur secundum existendi consecutionem, seseque mutuo ponant ac tollant ; tamen sol lux lucis causa est, & res est causa

causa veritatis in oratione. Quia enim res est aut non est, oratio vera vel falsa dicitur. Haecenus ergo sol prior est sua luce; & res, orationis veritate.

2. Prius causalitate, five naturâ causante, teste Aristotele, lib. 2. de part. anim. c. 1. dicitur bifariam; nempe vel naturâ generante, vel naturâ intendente. Ordine naturæ generantis, prius dicitur, quod simplicius est; ut, partes toto, principia & elementa rebus, quæ ex principiis & elementis constituuntur. Ordine naturæ intendente prius dicitur, quod perfectius est, & cuius causâ alia fiunt: ut totum partibus, id quod ex principiis & elementis constat, ipsis principiis et elementis, et omnino finis mediis.

VII. Prius dispositione dicitur, quod minus abest ab initio.

1. §. Sic exordium in oratione prius est propositione; propositio, narratione; narratio, confirmatione; confirmatio, refutatione; refutatio, epilogo. Et in omni disciplina prius est, quod priore loco traditur.

VIII. Prius dignitate est, quod præstantius est.

1. §. Sic magistratus prior est subditis; pater, liberis; dominus, servis; aurum, argento; virtus, auro.

IX. Prius cognitione est, quod facilius cognoscitur.

1. §. Hujus modi prioritatis non meminit Aristoteles hoc loco: meminit tamen illius lib. 4. Metaph. cap. 11. & lib. 6. Top. cap. 4. ubi id, quod prius cognitione est, vocat γναιμω-
τερον, hoc est, quod notius est, aut potius, quod, ut ita dicam, notius est. Aliquid altero duobus modis dicitur γναιμω-
τερον, nempe vel ἀπλῶς five simpliciter, vel nobis, five re-
spectu nostri. Simpliciter notius esse dicitur, quod ἀπλῶς, ἢ τοῖς ἐν διακειμένους τὴν διάνοιαν, hoc est, secun-
dum rationem, & in quibus ratio recte disposita est, notius
est. Nobis notius esse dicitur, quod quoad sensum, et vulgò
notius est. Igitur simpliciter notiora sunt, quæ naturâ sua pri-
ora sunt; ut, universalia singularibus, aut minus universali-
bus; partes, toto; et principia iis, quæ ex principiis fiunt: at
nobis ea notiora sunt, quæ naturâ posteriora, quæque sensi-
bus propinquiora sunt. Porro, quæ simpliciter notiora sunt,
quoad cognitionem distinctam ac perfectam notiora sunt.
Distincta enim cognitio sequitur ordinem naturæ, in iisque
est,

est, qui mente bene disposita præditi sunt. At quæ nobis notiora sunt, notiora sunt quoad cognitionem confusam et imperfectam, quæ à sensibus originem ducit.

X. *Simul totidem modis dicitur, quot Prius: sed duo modi ceteris usitatiores sunt, Simul tempore & Simul naturâ.*

XI. *Simul tempore dicuntur, quæ eodem tempore existunt.*

I. §. Simul tempore dicitur duobus modis, simpliciter, et secundum quid. Simpliciter simul dicuntur, ὅν ἢ γένεσις ἐστὶ αὐτῶν ἁρμόνως, h. e. quæ simul oriuntur; ut æquales. Simul secundum quid dicuntur, quorum unum incipit, antequam alterum definit; ut οὐ γὰρ ἁρμόνως, sive contemporanei. Aristoteles enim et Plato dicuntur οὐ γὰρ ἁρμόνως, etsi Plato ante Aristotelem natus fuerit, et obierit.

XII. *Simul naturâ dicitur duobus modis: quædam enim simpliciter & absolutè, quædam secundum quid, ac respectu alicujus tertii, dicuntur esse simul.*

XIII. *Simul naturâ simpliciter & absolutè dicuntur, ὅσα ἀντιστρέφουσιν, ἢ καὶ τὸν αὐτὸν ἀπολέγουσιν, μὴ δὲ μὴ ὅτι ἐστὶν ἑτέρου αἰτιῶν τῶν αὐτῶν: h. e. quæ reciprocantur quidem secundum existendi consecutionem, sed ita, ut alterum non sit causa, cur alterum existat.*

I. §. Sic relatum et correlatum sunt simul naturâ, et duo effectus ab eadem causa proxima pendent: ut, risibilem esse, et capacem esse disciplinarum, in homine.

XIV. *Simul secundum quid, & respectu alicujus tertii dicuntur, τὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἀντιστρέφουσιν ἀλλήλοις: h. e. quæ ex eodem genere in divisione sibi opponuntur.*

I. §. Sic homo et bestia dicuntur simul naturâ, non simpliciter et per se, sed respectu animalis. Animal enim de illis simul prædicatur, et non de altero prius, de altero posterius. In quo distinguitur genus synonymum ab homonymo sive æquivoco: quia hoc non simul de suis speciebus prædicatur; sed de una prius, de altera posterius. Atque hæc de thematis simplicis affectionibus, tum simplicibus, tum conjunctis.

CAP. XXIV.

De Interpretatione in genere, deque
Nomine & Verbo.

THEOREMA I.

*Supereſt ut dicamus de thematum ſimplicium interpretatione ac
vocalibus; deque affectionibus, quas intellectus noſter vocalibus
affingit, ex modo conceptus ſuos interpretandi.*

COMMENTARIUS.

I. §. Eſſi in uſu ſive praxi Logices, vocabula primùm expendenda ſint; in doctrina tamen, atque in præceptis artis, ſecus fieri debet. Nam ut intelligere prius eſt, quàm interpretari conceptus ſuos; ita prius explicanda ſunt ea quæ ſpectant ad intelligendi, quàm ea, quæ ſpectant ad modum conceptus interpretandi.

II. Interpretatio eſt vox articulata, animi conceptus ex inſtitutione ſignificans.

I. §. Ariſtoteles ſcripſit ſingularem librum, *ὑπὲρ ἑρμηνείας*, hoc eſt, *de interpretatione*. In quo eſſi generalis interpretationis definitio non traditur, ea tamen, quæ à nobis propoſita eſt, ex Philoſophi verbis facilè eruitur. Interpretatio definitur vox. Vox eſt ſonus ſignificativus (ut ex Ariſtotelis lib. 2. de An. cap. 12. colligitur) animalis respirantis, factus à plaga aëris, pulmonum expiratione ad epiglottidem alluſi. Vox alia eſt *ἐναρδπος*, hoc eſt, articulata; alia *ἀναρδπος*, hoc eſt, inarticulata. Vox articulata dicitur, quæ ex ſyllabis aut ex literis, tanquam ex articulis, conſtata eſt, ita ut ſcribi poſſit: ut, homo, animal. Vox inarticulata dicitur, quæ ſyllabis aut literis non conſtat, quæque ſcribi non poteſt: ut, boatus, hinnitus, fletus, riſus. Voces articulatæ ſignificant animi conceptus, primò ſcilicet, atque immediatè: nam res etiam ſignificant, ſed mediàntibus conceptibus. Voces inarticulatæ ſignificant animi affectus ex inſtituto, ſive *ἡ ἀναρδπος*, hoc eſt, ex uſu arbitrario hominum eadem ſocietate utentium. Nam utut homini naturale ſit, voces edere, imò etiam

voces articulatas; hoc tamen naturale non est, ut hisce potius, quàm aliis vocibus conceptus suos interpretetur : totum illud ab institutione est. Quæ enim naturalia sunt, semper & apud omnes eadem sunt : ut docetur *lib. 2. Eth. cap. 1.* Sed voces non sunt apud omnes eadem, ut neque literæ, *cap. 1. de interp.* Igitur, quòd *blistri* nihil omnino significet, quòdque *canis* significet animal latrans apud Latinos, apud Gallos nihil; quòd denique *afinus* significet animal rudens potius quàm quidvis aliud, ab institutione est, atque ab usu,

Quem penes arbitrium est et vis et norma loquendi.

De hac re legi potest disputatio apud Platonem in Cratyllo.

2. In superiori definitione *vox* est materia, eaque loco generis ponitur : forma, est *significatio*, aut vis significandi. Genus potest esse *symbolum* aut aliquid tale. Potest igitur interpretatio definiri hoc modo; Interpretatio est *symbolum* ex articulata voce factum, animi conceptus ex instituto significans.

III. *Interpretatio debet esse perspicua, hoc est, distincta, propria, et usitata.*

1. S. Perspicuitas, inquit Aristoteles *lib. 3. Rhet. cap. 2.* est virtus sermonis. Ejusque officium est *ποιεῖν ἡμῶν τὸν μαθήσιν ταχέαν*, hoc est, *efficere ut discamus celeriter*. Perspicuitati opponitur obscuritas : quam, ut vitium interpretationis, vitandam esse idem docet, *lib. 1. Prior. cap. 39. lib. 2. Top. cap. 4. et alibi.* Ejus causæ præcipuæ sunt homonymia, metaphora, & insolentia : ut docetur, *lib. 6. Top. cap. 2.* Homonymia parit obscuritatem; quia, quod non significat unum aliquid, nihil significare censetur, *lib. 2. Metaph. c. 13.* Metaphora, omnisque adeò tropus, parit obscuritatem, quia tropus species homonymiæ est. Ac proinde metaphoræ & tropi non minùs vitandi sunt in disputationibus, & definitionibus, quàm homonymiæ, *lib. 1. Post. cap. 17.*

2. Ut autem aliud alio vel *κατ' ἄλλαν* notius esse diximus, vel *κατ' ἄλλαν* ità etiam aliter menti aliter sensibus perspicua censetur oratio. Oratio propria, menti perspicua est, & apta ad docendum: Namque

Ornari res ipsa negat, contenta doceri.

Oratio Metaphorica est menti obscura, & ad docendum non ità apta; quia objectis imaginibus, distrahit mentem à re proposita.

posita. At eadem est perspicua sensibus, & ad animum affectusque movendos aptissima. Ex quibus conficitur, sermonem proprium convenire Philosophis; metaphoricum sive tropicum, Oratoribus & Poetis.

3. Tertia causa obscuritatis, est insolentia. Insolens & inusitata vox dicitur, quæ aut vetustate obsoleta est, aut prænovitate nondum recepta. Qui enim vocibus utuntur ita priscis, ut non nobiscum, sed cum Evandri matre loqui videantur; aut ita novis, quæ nondum usu receptæ sunt; quid aliud agunt, quam ut non intelligantur, cum tamen unicus sermonis & interpretationis finis sit, ab aliis intelligi? Aristoteles, *1.6. Top. c. 2.* damnat Platonem novitatis, quod oculum appellasset ὀφθαλμόν, quasi dicas *ciliisumbrem*, & araneam *σπιδανὰς* sive *putrimordacem*: quid faceret, si superiorum seculorum Sophistas audiret, aut potius ipsam barbariem? Nec tamen iis assentior, qui in verborum delectu ita anxie religiosi sunt, ut nè in ipsis quidem disciplinis, & disputationibus Scholasticis, ullam vocem boni consulant, nisi quæ in curia aut foro Romano ante mille & sexcentos annos nata sit. Ego sic judico, neque affectandam esse sermonis barbariem, neque admodum peccare sapientiæ doctores, si τῆς ἀκριβοῦς ἐν τῷ ὀνόματι τοῦ θεοῦ. De qua re vide epist. Pici Mirand. ad Herm. Barbarum. In novis aut antiquatis vocabulis usurpandis, aliquantò major licentia Poetarum est: quibus

--licuit, semperque licebit

Signatum præsentem notâ procudere nomen.

Plura de perspicuitate sermonis pereruditè scripta sunt à clarissimo viro Ger. Vossio, *l. 4. Inst. orat. c. 1.*

IV. Interpretatio vel est dictio, el oratio.

V. Dictio est interpretatio simplex.

VI. Interpretatio simplex dicitur, ἥς μὴδὲν μέρος ἐστὶ σηματικόν καὶ χωριστόν. h.e. *cujus nulla pars significat separatim.*

VII. Oratio est interpretatio composita.

VIII. Interpretatio composita dicitur, ἥς ἄν μέρος τι σηματικόν ἐστὶ καὶ χωριστόν. h.e. *cujus pars aliqua significat separatim.*

I §. Partes dictionis dicuntur nihil, partes orationis aliquid significare, separatim: nimirum, quatenus partes sunt. Partes dictionis, sunt syllabæ; partes orationis, sunt dictio-

nes. Jam syllabæ, quatenus syllabæ, nihil significant illius rei, quam significant in dictione conjunctim. At dictiones, quatenus dictiones sunt, significant aliquid illius rei separatim, quam significant in oratione conjunctim. Ex. gr. *valebis* est dictio: ejus partes sunt *vale* & *bis*, quæ quidem aliquid seorsum significant, sed quatenus sunt dictiones, non autem quatenus sunt syllabæ, aut partes hujus dictionis, *valebis*.

2. Oratio alia est perfecta, alia imperfecta. Perfecta oratio est, quæ sententiam absolvit. Estque vel indicativi modi, ut enunciatio, de qua postea; vel imperativi, vocativi, optativi, aut alterius modi. Oratio imperfecta est, quæ sententiam non absolvit: idque vel defectu verbi; ut, *Animal mortale pedestre bipes*: vel quia sententia suspensa est; ut, *Si cælum rueret: Quos ego*: sed, &c.

IX. Dictio vel nomen est, vel verbum.

X. Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, & conjuncta cum verbo substantivo EST, verum aut falsum effert.

XI. Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, & semper signum est eorum quæ de altero dicuntur.

1. §. Nomen interdum tam latè patet, quàm dictio, ut c. 2. Cat. lib. 1. Top. c. 15. & alibi. Similiter & verbum. At hoc loco nomen & verbum sunt species dictionis. Arist. definit nomen hoc modo, Ονομα μὲν ὅτι φωνὴ σηματικὴ καὶ σωδόνῃ, ἀνδρῶν, ἢς μὴ δὲν μίερος ὅτι σηματικὸν καὶ χειριστικόν hoc est, Nomen est vox significans ex institutio, sine tempore, cujus nulla pars significat separatim. Et, ut appareat discrimen inter nomina, & casus nominum, addit, Καὶ μετὰ τὸ Ἔστιν, ἢ Ἦν, ἢ Ἔσται, αἰεὶ ἀληθεύει ἢ ψεύδεται hoc est, Et cum verbo Est, Erat, aut Erit, semper verum effert aut falsum. Verbum sic definitur, Ῥῆμα δὲ ὅτι τὸ προσωμαῖνον χρόνον, & μίερος ὅτι σημαίνει χρόνους, καὶ ἔστιν αἰεὶ τὸ κατ' ἐπὶ λεγόμενον σημειον hoc est, Verbum est, quod adsignificat tempus, cujus nulla pars significat separatim, & est semper nota eorum quæ de altero dicuntur.

2. Nos nomen & verbum definivimus per proximum genus quod utrique commune est, nempe per *dictionem*: quâ voce comprehendimus omnia quæ in Aristotelis definitionibus sunt posita, & non in nostris; putà, quòd nomen & verbum

bum sint vox ex instituto significans, cujus nulla pars significat separatim; quæ nos adhibuimus, partim in definitione generali interpretationis, partim in definitione interpretationis simplicis, sive dictionis. Id verò, quod in definitione generis ponitur, malè repetitur in definitione speciei. Quòd si tamen definitio generis non præcessit, sepe fieri debet perspicuitatis causâ, ut quædam exprimantur in definitione speciei, quæ pertinent ad definitionem generis: quod hoc loco factum est ab Aristot.

3. Duo igitur reliqua sunt, quibus nomen & verbum, tum inter se, tum etiam à suis casibus distinguuntur, quæ in eorum definitione nos quoque expressimus. Nam primò, nomen significat sine tempore, verbum adsignificat tempus. Adsignificare tempus nihil aliud est, quàm præter rem significatam, denotare temporis differentiam, in qua res significata esse, fuisse, aut fore intelligitur. Nomina significant quidem tempus, ut annus, mensis, dies, &c. sed non adsignificant tempus. At omne verbum adsignificat tempus, hoc est, significat rem, & denotat præterea differentiam temporis, in qua res significata existit, existit, aut existet. Ex. gr. *disputatio* est nomen; *disputat* est verbum. Utrumque idem significat: sed *disputatio* significat actionem sine tempore; at *disputat* significat eandem actionem, & denotat præterea eam actionem in præsentī tempore celebrari.

4. Præterea, nomen cum verbo substantivo est, semper ἀληθεύειν ἢ ψεύδεται, hoc est, effert verum aut falsum. Hæc parte nomen distinguitur à suis casibus. Ex. gr. hæc oratio, *Socrates est*, id est, existit, necessariò vera aut falsa est: at hæc, *Socratis est*, aut *Socrati est*, neque vera est neque falsa, nisi aliquid subintelligatur. *Socrates* ergò nomen est; *Socratis*, *Socrati*, &c. sunt casus nominum. Simili modo distinguitur verbum à suis casibus, hoc est, à verbis modi non indicativi. Nam verbum semper signum est eorum, quæ de alio dicuntur, hoc est, signum prædicati: ideòque nomini adjectum efficit orationem veram aut falsam: Nam hæc oratio, *Socrates disputat*, est necessariò vera aut falsa. At casus verborum non efficiunt orationem veram aut falsam: hæc enim oratio, *Socrates disputaret*, aut *disputasset*, neque vera est neque falsa. Itaque verba extra indicativum modum, in Logicis non

habentur pro verbis, sed pro casibus verborum. Videtur Aristoteles etiam verba indicativi modi, præteriti aut futuri temporis, à verbis sejungere, cum inquit, *Valebit, valuit*, non voco verbum, sed casus verbi. Sed rectius ista cum verbis junguntur, cum iis verbi definitio perfectè congruat.

5. Hoc eodem discrimine, quo diximus nomen & verbum differre à suis casibus, etiam inter se discrepant. Nam nomen significat rem aliquam absolute; at verbum significat rem, quatenus de alio prædicatur, et quidem cum tempore. Itaque, cum unum tantum munus nominis sit, significare rem aliquam; verbi tria munera sunt; rem aliquam significare, eamq; cum alio, ut cum subjecto conjungere, & tempus adsignificare.

6. Sed quid de reliquis orationis partibus dicendum, quas Grammatici recensent? Pronomen continetur sub nomine, Participium, etsi per se neque nomen sit, quia adsignificat tempus; neque verbum, quia additum nomini, non facit orationem veram aut falsam; in enunciatione tamen fungitur officio nominis, non verbi. Cæteræ partes orationis non habentur à Logicis pro partibus, sed pro additamentis & vinculis partium.

XII. *Utrumque, tum nomen, tum verbum, dividitur in finitum & infinitum.*

XIII. *Nomen aut verbum finitum est, quod habet significationem definitam.*

XIV. *Infinitum, cujus significationem negandi nota indefinitam facit.*

1. §. Ex. gr. *homo* est nomen finitum, quia habet significationem definitam; *Non-homo* est nomen infinitum, quia habet significationem infinitam, et, ut loquitur Aristoteles c. 2. l. de Interp. ὁμοίως ἐπὶ ὁτιούνην ὑπάρχει, καὶ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος h.e. *pariter in quovis inest, tum ente, tum non ente*. Nam et lapis est *non-homo*, et equus, et Chimæra et quicquid dici potest, præter hominem. Similiter, *disputat* est verbum finitum; *non-disputat*, infinitum. Quomodo verbum infinitum in enunciatione distinguui debeat à verbo negante, cap. 30. docebimus.

CAP. XXV.

De Etymologia & Conjugatis.

THEOREMA I.

I. *N* dictionibus spectanda est primum etymologia & conjugatio; deinde synonymia, homonymia, & acceptio vocabulorum, sive, ut scholastici loquuntur suppositio.

II. *Etymologia est ratio vocis in significando ex origine declarata.*

COMMENTARIUS.

I. §. Etymologia ex *ἔτυμος* et *λόγος* composita, veriloquium, aut veriverbium vertitur: sed videtur potius veram rationem significare, ut docet Scaliger, lib. 3. Poet. cap. 55. Etymologia enim reddit rationem vocis, aut potius significationis quæ voci imposita est. Atque hætenus multum juvat mentem nostram in quærenda rerum cognitione. Dum enim vides (ut verbis utar Isidori) unde ortum est verbum, citius vim intelligis ejus rei quam cupis introspicere. Ex. gr. si quis cum Scaligero lib. 4. Poet. cap. 16. putet hominem dictum esse ab *ὁμός*, id est, simul, statim amplectetur illud quod ab Aristotele dicitur lib. 1. Polit. cap. 2. hominem naturam suam esse animal *πᾶσι κοινωνόν*, hoc est, gaudens societate civilis. Similiter, si quis cum Platone deriveret *ἀγαθόν* ab *ἄγω*, i. e. duco, statim probabit definitionem veterum, quæ est apud Aristotelem, lib. 1. Eth. cap. 1. *Ἀγαθόν ὅστιν ἕκαστος πάντα ἐπιθυμῇ*. h. e. Bonum est, quod omnia appetunt. et illam Seneca, Bonum est, quod ad se impetum animi secundum naturam movet, Epist. 118.

III. *Etymologiae ducuntur ex causis, effectis, proprietatibus, objectis, aliisque adjunctis; horumque intelligentiam efficiunt.*

I. §. Sic *γῆμα*, id est, litera, dicitur à *γῆμα*, scribo: quia literæ scriptione efficiuntur. Et homo, Hebræis adam, dicitur à verbo *adam*, i. e. rubere, unde et *adamah*, id est, terra rufa, quali solet esse colore terra culta: nimirum quia homo creatus fuit ex terra. Similiter consul à consulendo, et angelus

angelus ab ἀγγέλλω, id est, *nuncio*, appellatus est : quia illius finis & effectum est, Reipublicæ consulere; hujus, Dei mandata hominibus nunciare. Sic σωφροσύνη, inquit Aristoteles lib. 6. Eth. cap. 5. dicitur, quasi σώζουσα τὴν φρόνησιν, id est, *servans prudentiam*. Est enim proprietas temperantiæ, animum in voluptate & dolore ita moderari, nè judicium de rebus practicis depravetur. Sic *Arithmetica* dicta est à *numero*, quia circa numeros versatur. Et sic in cæteris.

2. Grammatici docent etiam ex oppositis etymologias deduci, quas vocant κατ' ἀντίφασιν. Sed ejusmodi etymologias merito rejicit clariss. Ger. Vossius, *Inst. Orat. cap. 13. lib. 4.*

IV. *Conjugata* (*Græcè σύντιχα*) sunt, quæ vocis & significationis affinitate junctæ, terminatione differunt.

1. §. Ut, *justitia*, *justus*, *justè*, *justè* agere. Quæ non differunt terminatione, ut *Grammatica* ars & *Grammatica* foemina, non sunt conjugata, sed homonyma. Atque hæc sunt conjugata perfecta. Sunt & alia conjugata, quæ voce quidem conveniunt, sed non significatione : ut, *ebrius*, *ebriosus* ; *somnus*, *somnolentus*. Non enim ebriosus est omnis, qui ebrius est; neque semper ebrius, qui ebriosus est. Hæc Grammaticis conjugata sunt; Logici ea rejiciunt. Alia denique sunt, quæ significatione, non voce, conveniunt : ut, *virtus* & *probus*; ἀρετή & ἀρεσιμος; quæ, etsi propriè conjugata non sunt, in Logica tamen habent vim conjugatorum.

V. *Conjugatio* constat voce primitivâ, paronymâ sive denominatâ, & casu.

VI. *Vox primitiva* est vox abstracta, quæ ab alia voce non est denominata.

1. §. In discernenda voce primitiva à derivata, non debet spectari syllabarum paucitas aut multitudo, (quod faciunt Grammatici) sed natura rerum. Ex. gr. *justitia* Grammaticis derivatur à *justus*: quia illud tetrasyllabum, hoc disyllabum est. At Logicis dicitur *justus* à *justitia*, quia illud concretum, hoc abstractum, ac proinde simplicius est.

VII. *Vox paronyma*, est vox concreta, quæ à voce primitiva sic derivata est, ut ab ea solâ terminatione differat.

1. §. Huc pertinent omnes voces concretæ, non modò quæ ab accidentibus derivantur; ut, *quantus* à *quantitate*, *bonus* à *bonitate*,

bonitate, candidus à candore, similis à similitudine, &c. sed etiam quæ derivatæ sunt à substantiis; ut vestitus à veste, armatus ab armis, capitalis à capite, &c. Atque hæc, inquit Aristoteles c. 5. *Categ.* prædicantur de subjecto paronymas, hoc est, καὶ τὸν ὅνομα μόνον καὶ μὴ καὶ τὸν λόγον, quoad nomen solum, non quoad definitionem. Quæ quoad nomen & quoad definitionem de subjecto prædicantur, ea dicuntur Aristoteli eo ipso loco synonymas prædicari.

2. Aristoteles cap. 1. de *Categ.* definit. παρόνυμα hoc modo, Παρόνυμα λέγεται, ὅσα ἀπὸ τίνος διαφέρουσι τῇ πλῶσει, τῷ καὶ τὸν ὅνομα προσηγορίαν ἔχει. h. e. Paronyma, sive denominata dicuntur, quæ ab aliquo, sic ut casu differant, nominis appellationem habent. Quæ definitio à nostra aliquantulum differt: quia Aristoteles res ipsas, quibus voces paronymæ tribuuntur, nos ipsas voces paronymas definimus.

VIII. Casus sunt adverbia à nomine aut verbo suæ conjugationis deducta.

1. §. Ut, bene à bonus, sapienter à sapio, justè à justitia, &c. Sic accipit Aristoteles casus vocabulum, cum de conjugatis sermo est, vide lib. I. *Top.* cap. 15. lib. 2. cap. 9 lib. 6. cap. 10. Aliàs casus Aristoteli est, dictionum quælibet terminatio ab origine sua diversa: ut in definitione paronymorum modò allata, & cap. 2. & 3. lib. de *Interp.*

CAP. XXVI.

De Synonymis, Homonymis, & vocabulorum variis acceptionibus.

THEOREMA. I.

Voces synonymæ sunt, quæ significant res, quibus ratio essentialis communi nomini accommodata est eadem.

II Homonymæ, quæ significant res, quibus ratio essentialis communi nomini accommodata est diversa.

COMMENTARIUS.

1. §. Synonyma (Latine univoca) Grammaticis sunt voces ejusdem

eiusdem significationis : ut, *ensis & gladius*. Eodem sensu Scientiæ synonymæ dicuntur *lib. 1. Post. cap. 13.* quæ idem nomen habent, ut Musica, Mathematica, atque ea quæ spectat ad auditum. A Logicis synonyma vel strictè sumuntur, vel latè. Synonyma strictè sumpta dicuntur *cap. 6. de Categ.* quæ eadem ratione de pluribus dicuntur essentialiter, sive, quoad nomen & quoad definitionem : veluti, cùm *animal* dicitur de homine et bestia. Latior acceptio est, cùm ea omnia synonyma dicuntur, quæ non sunt homonyma. Prior significatio ita stricta est, ut etiam excludat paronyma ; utpote quæ prædicantur tantùm accidentaliter, sive quoad nomen & non quoad definitionem : significatio posterior etiam paronyma complectitur, si careant homonymiâ. Nam *album esse* de nive et lacte dicitur eadem ratione ; ideòque album est vox synonyma, etsi sit ab albore denominata,

2. Synonyma hâc posteriori significatione, quæ huius loci est, vel sumuntur pro ipsis vocabulis, vel pro rebus quibus synonyma vocabula tribuuntur : quorum illa vulgò vocantur *univoca univocantia* ; hæc *univoca univocata*, Similiter et homonyma, quæ Latinis *æquivoca* dicuntur, in *æquivoca æquivocantia*, et *æquivoca æquivocata* dividuntur : et per *æquivoca æquivocantia*, vocabula homonyma sive ambigua ; per *æquivoca æquivocata*, res ambiguis vocabulis nominatæ intelligendæ sunt.

3. Aristoteles *cap. 1 lib. de Categ.* ubi ex professo de synonymis et homonymis loquitur, res ipsas definit, sive univoca, et *æquivoca æquivocata* ; nos, vocabula, sive univoca, et *æquivoca æquivocantia*. Et tamen Aristotelis verba retinui mus, levi mutatione ad vocabulorum definitiones detorta. Synonyma sic definit Philosophus, *Συνώνυμα λέγεται, ὅν τὸ, τε ὄνομα κοινόν, καὶ ὁ κατὰ τὸνομα λόγος τῆς οὐσίας ὁ αὐτός*. hoc est, Synonyma dicuntur, quorum nomen commune est, & definitio communi nomini accommodata, eadem. Homonyma sic definiuntur, *Ὁμώνυμα λέγεται, ὅν τὸ ὄνομα μόνον κοινόν, καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας κατὰ τὸνομα ἕτερος*. hoc est, Homonyma dicuntur, quorum nomen solum commune est, & ratio essentie communi nomini accommodata, diversa. Nomen solum commune dicitur homonymis ; non ut excludantur accidentia nomen,

minum, putà, genus, declinatio, conjugatio, spiritus, quantitas, accentus, et id genus alia (nam si hæc eadem non sint, non erit idem nomen) sed tantum ut excludatur λόγος τῆς ἰσίας, hoc est, id quod definitione explicatur. Neque verò satis est, ut ratio essentiae diversa sit homonymis, sed hoc quoque requiritur, ut sit diversa καὶ τὸ νομα, hoc est, quoad nomen commune, sive quatenus communi nomine conveniunt. Ex gr. *animal* est nomen communi homini et bestiae, nec tamen est homonymum. Etsi enim alia sit hominis, alia bestiae definitio, quatenus nominibus discrepant: in una tamen definitione conveniunt, quæ communi nomini animalis respondet. At si *animal* referatur ad vivum et pictum, homonymum est, quia nulla definitio vivo animali et picto communis est, communi nomini *animalis* accommodata.

III. Homonymia vel à casu est, vel à consilio.

IV. Homonymia à casu dicitur, cum vox eadem diversis rebus sine ratione est imposta.

V. A consilio, cum vox eadem adhibetur ad diversas res significandas certâ ratione.

VI. Ratio homonymiæ vel in rebus est, vel in nobis.

VII. In rebus est tropus, vel inæqualis attributio.

VIII. Ratione tropi dicuntur homonyma, quæ à propria significatione interdum deflectuntur ad alienam, ob mutuam rerum ad se invicem habitudinem; vel simplicem vel analogicam. Atque hæc tam latè patent, quàm tropus.

IX. Ob inæqualem attributionem dicuntur homonyma, quæcunque significant communem naturam quæ subjectis speciebus inæqualiter communicatur.

X. In nobis est ratio homonymiæ, cum nomen liberis nostris tribuimus, aut propinquæ nobis charæve personæ, ad conservandam memoriam; vel personæ illustris, ob spem similitudinis, aut ad exemplum.

XI. Ex his, omnium longissimè à synonymis absunt, homonyma à casu, quæque causam homonymiæ habent in nobis; propius ad synonymorum naturam accedunt tropica, ac imprimis analogica; at omnium proximè, quæ ambigua sunt ob inæqualem attributionem.

I. §. Causa homonymiæ in genere, est infinita rerum multitudo,

multitudo, & paucitas vocabulorum. Quia enim multò pauciora vocabula sunt, quàm res, necesse est unum vocabulum pluribus rebus significandis adhiberi. Causa, cur hæc aut illa vocabula homonyma sunt, vel nulla est, ut in homonymis à casu; vel, si qua causa sit quæ movere possit sapientem ut idem vocabulum diversis rebus significandis adhibeat, ea est, aut deflexio vocabuli à significatione propria ad alienam, ut in tropicis; aut inæqualis attributio, ut in iis quæ inferioribus ex æquo non conveniunt; aut memoria alicujus conservanda, spēsve similitudinis aut exemplum. Ex.gr. cum *jus* appellatur, quod forberi potest, & id, quod injuriæ opponitur, homonymia à casu est: Nulla enim ratio est, cur nomen hoc rebus impositum sit nullam affinitatem inter se habentibus.

2. Quid sit tropus, & quod duplex, ex Rhetorica petendum est. Facit autem tropus homonymiam, quia sententia tropicis vocabulis prolata, potest esse ambigua & fallax; veluti, cum *vulpes* ponitur pro homine vafro; *pastor*, pro ecclesiæ ministro; *anima*, pro homine; *autor*, pro opere, &c. Incertum enim esse potest, num quis istis vocabulis in propria, an in translata significatione utatur. Homonymiæ ob inæqualem attributionem sunt, ex.gr. *ens* respectu substantiæ & accidentis, *sylogismus* respectu syllogismi strictè nuncupati, & cæterarum argumentationum, quæ & ipsæ syllogismi solent appellari; item *sanum* tributum animali, medicinæ, & urinae, &c.

3. Atque hæc quidem omnia causam habent ambiguitatis suæ in rebus: Sunt & alia quæ causam habent ambiguitatis in nobis; & in arbitrio nostro sitam: veluti, cum nomen parentis nostri filio damus ad illius memoriam conservandam; aut pii eruditivi viri, sperantes nostrum ejus exemplo excitatum iri, eique similem fore. Illa vocat Ammonius *in comm.* in *lib. categ.* τὰ καὶ μνήμῳ· hæc, τὰ καὶ ἐλπίδα.

4. Aristoteles *lib. 7. Phys. cap. 7.* tradit homonymorum species hoc modo: Τῶν ὁμωνυμιῶν, inquit, αἱ μὲν εἰσι πολλοὶ ἀπὸ χύου, αἱ δὲ πᾶσι ὁμοιότησι ἔχουσι, αἱ δὲ ἐξ ὅς, ἢ γένει, ἢ ἀναλογίᾳ. Id est, homonymiæ quædam multum distant, quædam habent quandam similitudinem, quædam propinquæ sunt vel genere vel analogia. Quæ hoc loco dicuntur multum

pau-
ulum
t illa
nis à
dem
aur
ut in
ibus
nda,
tur,
ony-
bus

lum
ppi-
ti,
fiz
er-
an
em
ci-
&
ent
ri-

tis
tis
a-
;
a-
in
n
v
,
,
e
-
a

tum distare, ea *lib. 1. Eth. cap. 4.* dicuntur ἀπὸ τύχης, à casu esse: quæ enim casu homonyma sunt, nullam habent rerum convenientiam. Cætera sunt homonyma propinqua, sive homonyma à consilio, eorūque tres constituuntur species: Quædam enim sunt propinquæ similitudine simplici, quædam analogiâ, quædam genere. Quæ hîc appellantur propinqua genere, ea dicuntur *lib. 6. de gen. & corr. cap. 6. Σατερεσ ἀπὸ τοῦ πατέρων καὶ πατέρων*, id est, quorum altera ab aliis atque prioribus sunt; *lib. 1. Eth. cap. 4. τὰ ἀπ' ἐνός*, hoc est, quæ ab uno sunt; & *lib. 3. Metaph. cap. 2. τὰ παρὰ ἐν, καὶ μίαν πρὸς φύσιν*, hoc est, quæ ad unum, sive ad unam aliquam naturam referuntur. Quanquam nonnihil discriminis intercedere videtur inter τὰ ἀπ' ἐνός, & τὰ παρὰ ἐν, quod accuratè explicatur ab Ammonio citato loco. Homonyma à casu ἀπλῶς homonyma dicuntur: cætera, quia propius accedunt ad naturam synonymorum, sæpe ab homonymis distinguuntur, ac imprimis ea quæ homonyma sunt ratione inæqualis attributionis: quando enim cum fortuitis conferuntur, non videntur esse homonyma. Consultantur loca paulò antè citata.

5. Hâc tripartitâ divisione homonymorum à consilio non omnia vocabula tropica continentur, sed tantum ea quæ metaphoram habent; cum tamen in cæteris tropis non minùs sit homonymiæ locus, quàm in metaphora. Quare duas causas posui illius homonymiæ quæ à consilio est, inæqualem attributionem generis, & tropum; quo nomine comprehendo, non solum metaphorica, quæ homonyma sunt propter similitudinem, aut simplicem, aut analogicam; sed omnia quæ à significatione propria ad alienam deflectuntur.

6. Scholastici omnia *analogia* vocant, quæ à consilio homonyma sunt, eorūque faciunt duas species; *analogia attributionis*, (sic appellant ea, quæ homonyma sunt ratione generis, sive ob inæqualem generis attributionem) & *analogia proportionis*: sic vocant omnia, quæ ob similitudinem homonyma sunt. Verum enimvero, præterquam quòd hâc divisione non contineatur synecdoche, metonymia, & ironia, quas diximus non minùs esse sedes homonymiæ, quàm est metaphora, etiam analogiæ vox admodum ineptè usurpatur. Nam in iis quæ inæqualiter attribuuntur, nulla est proportio, ut neque

neque in iis quæ similitudine simplici inter se conveniunt. Unde jam τὰ καὶ μνήμων, & τὰ κατ' ἐλπίδα omittam, de quibus Ammonius ad Categ. Aristot. ut antè dixi.

7. Atque hæc de homonymis. Ut autem vocabulorum homonymia inter disputandum deprehendi possit (quod imprimis necessarium est) notanda sunt aliquot καλῆναι, sive canones, quos tradit Aristoteles l. I. Top. c. 15. Ex quibus præcipuos hic recensēbimus. Omnia ea vocabula homonyma sunt. 1. Quibus multa sunt contraria; ut *grave*, cui contrarium est *leve* & *acutum*. 2. Quæ interdum contrarium habent, interdum non; ut *φιλεῖν*, cui interdum contrarium est *μισεῖν*, sive *odisse*, interdum nihil contrarium est, cum scilicet significat *consuescere*. 3. Quæ interdum medium habent, interdum medium non habent; sic *candidum* & *fuscum* sunt homonyma; quia, cum de colore sermo est, pallor, aliique colores mediū, inter candidum & fuscum interjecti sunt; at, cum vox *candida* aut *fusca* dicitur, nihil interjectum est. 4. Quibus aliquid oppositum est, quod ambiguum est: sic *acutum* est homonymum, quia *obtusum* est homonymum. Nam & securis *obtusā* dicitur, & vox, & ingenium. Similiter *grex* est ambiguum; ergo & *pastor*. Et sic in cæteris oppositorum generibus, exceptis disparatis. 5. Quorum conjugata sunt homonyma: sic quia *sanum* homonymum est, (nam & animal dicitur sanum, & medicina, & urina) etiam *sanitas* homonyma est. 6. Quæ significant res diversorum generum: sic *bonum* est homonymum, quia est in omnibus categoriis; & *ὄνος*, quia asinum significat, & lapidem molarem. 7. Quæ tribuuntur iis, quæ non sunt *συνεληγὰ καὶ τὸ μᾶλλον, ἢ ὁμοίως*, hoc est, talia, ut comparari queant, utque alterum altero magis tale dici possit, aut similiter tale: Itaque *candidum* est homonymum, quia & voce & veste tribuitur; cum tamen vox neque candidior veste dici possit, neque æquè candida. 8. Quæ significant differentias generum non subalternatorum; ut *acutum*, quod est differentia vocis & magnitudinis. 9. Quæ diversas differentias habent; ut, *ius*: Aliæ enim sunt differentie juris à quo Jurisconsulti dicuntur, aliæ juris foribilis. 10. Quæ nunc speciem, nunc differentiam significant; ut *candor*, qui est species coloris, & differentia vocis.

XII. *Diversæ vocabulorum acceptiones, quas Scholastici barbarè suppositiones vocant, non efficiunt homonymiam.*

XIII. *Vocabula vel accipiuntur materialiter, vel formaliter.*

XIV. *Materialiter dicuntur accipi, cùm accipiuntur pro seipsis.*

XV. *Formaliter, cùm accipiuntur pro rebus significatis.*

1. §. Ex gr. cùm dico, *Animal est trisyllabum*, neutrius generis, tertiæ declinationis; *Homo est dissyllabum*, communis generis; vocabula *homo* & *animal* sumuntur materialiter, hoc est, per se ac pro seipsis, haud secùs, ac si nihil omnino significarent. At cùm dico, *Homo est animal*, vocabula *homo* & *animal* sumuntur formaliter, hoc est, pro rebus quas significant ex instituto.

XVI. *Acceptio formalis in vocabulis singularibus unius tantum modi est: in vocabulis universalibus, vel est simplex, vel concreta.*

XVII. *Acceptio simplex est, cùm vocabulum universale sumitur pro natura communi ab inferioribus abstracta.*

XVII. *Acceptio concreta est, cùm vocabulum universale sumitur pro natura communi in inferioribus.*

1. §. Ex gr. cùm dico, *Animal est genus hominis*, vocabulum *animal* sumitur simpliciter pro natura animalis in abstracto considerata, prout animi notione præcisa est ab inferioribus. At cùm dico, *Homo est animal*, vocabulum *animal* accipitur in concreto, quatenus existit in humana specie. Concreta acceptio Scholasticis dicitur *personalis*, qui admodum prolixè disputant de vocabulorum acceptionibus, sive, ut illi loquuntur, de suppositionibus. Ex quibus hæc pauca selegimus: quæ ob præclarum usum, quem habent in disputationibus, non poterant sine damno præteriri: cætera quæ magis ad pompam faciunt, & ad ingenii ostentationem. Atque hæc de themate simplici, deque illius categoriis, affectionibus, atque interpretatione.

CAP. XXVII.

De Enunciatione in genere ; deque Enunciatione simplici & composita, in specie.

THEOREMA I.

Sequitur nunc thema complexum, ejusque interpretatio, qua Enunciatio dicitur.

COMMENTARIUS.

1. §. In doctrina de themate simplici, distincté rerum & vocabulorum affectiones consideravimus. Id hoc loco non est necessarium. Nihil enim in themate complexo considerandum est, quod non enunciationi quoque convenit ; nihil etiam in enunciatione, quod non themati complexo congruit.

2. Enunciatio dicitur Græcè ἀπόφανσις, à verbo ἀποφαίνω, id est, ostendo, exhibeo. Dicitur etiam πρότασις, id est, propositio. Quanquam videtur propositio ab enunciatione, si non re, saltem ratione & usu discrepare. Nam πρότασις dicitur, quæ in syllogismo conclusioni prætenditur siue præmittitur, à verbo προτείνω, hoc est prætendo, prætexo : at enunciatio consideratur per se & sine respectu ad syllogismum. Deinde propositio videtur etiam in mente esse ; at enunciatio est in verbis tantum, & in oratione prolata. A Cicerone & Varrone vocatur pronunciatum, pronuntiatio, effatum, profatum ; à Stoicis, axioma, ab ἀξιόω, hoc est, postulo. Aristoteli axioma est enunciatio omnium judicio vera, quasi deductum sit ab ἀξιός, i.e. dignus ; quia omne axioma est ἀξιόπιστον, id est, dignum cui fides habeatur. Vide lib. 1. Post. cap. 2.

II. Enunciatio est oratio, in qua aliquid de alio verè vel falsò pronunciat.

1. §. Veritas alia est simplicis thematis, alia complexi. De veritate simplicis thematis loquitur Aristoteles, lib. 1. Metaph. minor. cap. 1. cum ait, Ἐκαστον ὡς ἔχει τὸ ἴδιον, ἔπω καὶ τὴν ἀληθείαν. hoc est, Tanquam habet unaquæque res veritatis, quantum existentie. Veritas thematis complexi non est in rebus, sed in judicio

judicio mentis, aut in oratione. Judicium mentis dicitur verum, cum componit, quæ revera conjuncta sunt; aut dividit, quæ revera diversa sunt. Oratio vera dicitur, & quando cum rebus convenit, & quando convenit cum mentis judicio, etiam si à rebus discrepet. Convenientia orationis cum rebus vocatur veritas Logica; convenientia cum mentis judicio, veritas Ethica.

III. In enunciatione spectanda sunt species & affectiones.

IV Species enunciationis primò sunt simplex & composita; deinde pura & modalis.

V Enunciatio simplex est, quæ non potest in plures enunciationes resolvi.

VI. Enunciatio composita est, quæ constat ex pluribus enunciationibus inter se copulatis.

1. S. Sine enunciatio simplex an composita, ex copula verbali optimè deprehendi potest. Quæ enim unam tantum habet copulam verbalem, simplex est; ut, *Homo est animal, Socrates sedet*. Quæ duas, pluresve copulas habent, vel expressas, vel intellectas, sunt compositæ; ut, *Et prodesse volunt, & delectare Poetæ: Unde Eurûsque Notûsque ruunt*. Quod tantundem est ac si dictum esset, *Eurus ruit, & Notus ruit*. Neque verò satis est ad constituendam enunciationem compositam, ut plures copulas verbales habeat; sed hoc quoque requiritur, ut enunciationes simplices, ex quibus composita conflata est, copulentur inter se, vel conjunctione Grammatica; ut, *Si Deus est, non est Fortuna: Aut dies est, aut nox: vel partium relatione; ut, Donec eris felix, multos numerabis amicos*.

VII. Enunciatio simplex constat subjecto & prædicato.

VIII. Subjectum est, cui aliquid tribuitur in enunciatione simplici.

IX. Prædicatum, quod alicui in enunciatione simplici tribuitur.

X. Prædicatum constat copulâ & re copulatâ.

1. S. Ex. gr. in hac enunciatione, *Homo est animal*, homo est subjectum; *animal*, prædicatum; *est*, copula verbalis. Copula interdum diversa est à re copulata, ut in exemplo prolato; & tum dicitur enunciatio *trinaria*: interdum enim re copulata in uno eodémque verbo includitur; ut, *Socrates disputat*;

rat; & tum dicitur enunciatio *binaria*. Cùm verbum substantivum est constituit enunciationem binariam, ut, *Homerus non est*, id est, non exiſtit, dicitur *secundi adjecti*; at cùm constituit enunciationem trinariam, ut, *Homerus est pater sapientia*, appellatur *tertii adjecti*. Est secundi adjecti fungitur omnibus verbi officiis: significat enim existentiam, adsignificat tempus, & notat vim, quā subjectum nomen sibi devincit. Est tertii adjecti amittit significationem suam, & copulat alterius vocis significatum cum subjecto. Cùm enim dico, *Chimæra est figmentum*, copula *est* non denotat existentiam, sed copulat notionem figmenti cum Chimæra. Ac proinde *est* tertii adjecti non est verbum, sed verbalis copula, & vox syncretemmatica.

2. Hinc non efficitur, ut *est* tertii adjecti non sit pars enunciationis: imò hinc efficitur, ut sit pars, & forma adeò, atque anima prædicati. Etenim si verbum *est*, cùm in alio verbo includitur, sit pars prædicati, cur non erit pars prædicati, cùm seorsum ponitur? Cùm dico, *Deus miseretur peccatorum penitentiam agentium*, hæ voces, *miseretur peccatorum*, &c. sunt prædicatum. Quare cum dico, *Deus est misericors erga peccatores*, *est* est *misericors*, erit prædicatum quod respondet verbo *miseretur*, ac proinde *est* prædicati pars censeri debet. Præterea, quod in conversione loco subjecti constituitur, id est prædicatum: atqui non sola res copulata, sed ipsa etiam copula in locum subjecti transferenda est in conversione: ergò copula etiam est pars prædicati. Ex. gr. hæc enunciatio, *Omnis senex fuit puer*, sic convertitur; *Aliquis, qui fuit puer, est senex*.

XI. Subjectum & prædicatum non ex situ, sed ex sensu enunciationis discernenda sunt.

1. §. Sæpè enim non liquet, utrum duorum subjectum sit, aut prædicatum; præsertim in enunciatione trinaria. Non enim semper ponitur subjectum priore; prædicatum, posteriore loco: Ut in hac enunciatione, *Nobilitas sola est atque unica virtus, nobilitas* est prædicatum; *virtus*, subjectum; idque non aliunde, quàm ex sensu, & natura rerum colligitur.

XII. Enunciatio composita est quintuplex, copulativa, hypothetica, disjunctiva, adversativa, & relativa.

XIII. Enun-

b. I.
ostan-
merus
cum
er sa-
gitur
gnifi-
uncit.
alte.
Chi-
sed
ter-
nca.
un-
que
in-
um
pe-
unt
ato-
bo
rea,
ra-
ou-
er-
io,
er,
n-
is,
on
i-
ca
n
i-
u.

XIII. Enunciatio copulativa est, cujus partes connectuntur particula copulativa.

1. §. Cujusmodi sunt, &, que, quoque, ac, atque, etiam, nec, neque, & similes; ut,

Una Eurúsque Notúsque ruunt crebérque procellis Africus.

Credidit Abraham Deo, & imputatum fuit illi ad justitiam.

XIV. Enunciatio hypothetica est, cujus partes connectuntur conjunctione conditionali.

1. §. Cujusmodi est particula si; ut, *Si non est prudentia in rege, non est quies in populo.* Enunciationis hypothetica pars prior vocatur antecedens; posterior, consequens. In horum nexu consistit veritas, non in veritate ipsius antecedentis aut consequentis. Ex gr. quamvis non sit verum, asinum volare, aut, asinum alas habere; tamen hoc verum est, *Si asinus volat, habet alas.*

XV. Si conditio sit impossibilis, enunciatio hypothetica aequipollet categorica simpliciter & sine conditione neganti.

1. §. Cum enim Deus Abrahamo dicit *Si numerari potest pulvis terræ, numerabitur semen tuum*, tantundem est, ac si diceret, *Tam numerosam fore posteritatem Abrahami, ut numerari non possit.* Et JC^u docent hanc formulam promittendi, *Dabo tibi filiam, si cælum tetigeris*, non obligare, quia neganti similis est.

XVI. Enunciatio disjunctiva est, cujus partes connectuntur conjunctione disjunctiva.

1. §. Cujusmodi sunt, aut, vel, sive, seu, ve, & similes; ut, *Aut fide justificamur, aut operibus: Aut dies est, aut nox.*

XVII. Partes enunciationis disjunctivæ debent esse immediate oppositæ.

1. §. Si enim oppositæ non sunt, sed subordinatæ, efficitur enunciatio nugatoria; ut, *Aut homo est, aut animal.* Si non sint immediate oppositæ, enunciatio erit falsa; ut, *Aut pax est, aut bellum*: possunt enim esse induciæ. Interdum enunciatio mediata sua naturâ, vim habet immediatæ ratione pacti alicujus, aut propositi præcedentis: veluti cum Leander apud Ovidium ait,

Aut mihi continget felix audacia salvo,

Aut mors solliciti finis amoris erit.

Poterat quidem Leander neque amore frui, neque mori; sed alterutrum fieri debebat, quia jam decretum erat.

XVIII. Enunciatio adversativa est, cujus partes connectuntur conjunctionibus adversativis.

I. §. Cujusmodi sunt, *quamvis tamen, non hoc sed illud, quidem sed, & similes*; Ut, *quamvis Deus est omnipotens, non potest tamen mentiri*:

Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses:

Difficile est, fateor, sed tendit in ardua virtus.

XIX. Enunciatio relativa est, cujus partes connectuntur relatione.

I. §. Partium relatio nominibus, pronomini-
bus, aliisque partibus orationis comparisonem denotantibus, indicatur; ut, *Qualis magistratus, tales subditi*: *Quod non est compositum, est immortale. Ubi cada. era, ibi congregantur aquila: Dum spiro, spero.*

CAP. XXVIII.

De Enunciatione pura & modali.

THEOREMA I.

Enunciatio pura est, in qua non exprimitur quomodo partes coherent.

II. Modalis, in qua exprimitur quomodo partes coherent.

COMMENTARIUS.

I. §. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal, Homo non est lapis*, est pura; quia solummodo enunciat prædicatum *animal* cum homine convenire, *lapidem* pugnare, non exprimens modum hujus convenientiæ aut pugnæ. Ab Aristotele lib. 1. Post. cap. 2. appellatur enunciatio τὸ πρᾶν, h. e. significans inesse. At hæc enunciatio, *Neesse est hominem esse animal, Impossibile est hominem esse lapidem*, est modalis; quia non solum enunciat prædicatum cum subiecto convenire, aut pugnare; sed etiam exprimit, quomodo conveniat cum subiecto, aut quomodo cum illo pugnet.

III. Modi

III. *Modi sunt quatuor, necesse, impossibile, possibile, contingit.*

I. §. *Modi alii materiales sunt, alii formales. Modi materiales afficiunt enunciationis materiam, subjectum aut prædicatum. Ex. gr. in hac enunciatione, Pastor bonus ponit animam suam pro ovibus, vocabulum bonus est modus subjecti. In hac, Rhetor dicit ornate & copiose, adverbia ornate & copiose sunt modi prædicati. Modi formales afficiunt formam, five dispositionem enunciationis. Hos diximus esse quatuor. Græcè dicuntur ἀναγκαῖον, ἀδυνατόν, δυνατόν, & ἐπὶδεχόμενον. His quidam adjiciunt, verum & falsum; sed admodum imperité. Nam verum & falsum non afficiunt affirmationem aut negationem. Nam qui dicit, Verum est, hominem esse animal: Falsum est, hominem esse lapidem, nihilo plus dicit, quàm, Homo est animal: Homo non est lapis.*

IV. *Enunciatio modalis constat dicto & modo. Dictum est quasi subjectum, modus quasi prædicatum.*

I. §. *Enunciatio modalis vel adverbialiter effertur; ut, Homo necessariò est animal: vel nominaliter; ut, Necesse est hominem esse animal. Cùm effertur adverbialiter, non differt specie ab enunciatione pura. Cùm effertur nominaliter, constituit novam speciem aut formulam enunciationis, in qua dictum est pro subjecto, & modus pro prædicato. Dictum est oratio constans casu nominis, & verbo infinitivi modi: ut in hac enunciatione, Necesse est Deum esse bonum, dictum est, Deum esse bonum; modus, necesse. Quòd modus prædicatum sit in enunciatione modali, aut quasi prædicatum, ex copula colligitur. Copula enim pars prædicati est, ideòque illud prædicatum est, cui copula cohæret: Atqui copula cohæret cum modo: Modus ergò habet rationem prædicati. Idem liquet ex mutatione enunciationis modalis in puram. Hæc enim enunciatio, Necesse est ignem esse calidum, in puram enunciationem convertitur, hoc modo; Igni calor est necessarius.*

V. *Ad enunciationes modales revocandæ sunt enunciationes exclusivæ, exceptivæ, & restrictivæ.*

I. §. *Enunciatio exclusiva dicitur, in qua particula exclusiva, tantum, solum, duntaxat, aut similis, additur subjecto, aut prædicato; ut, Soli electi servantur: Diaboli tantum agunt malè. Enunciatio exceptiva est, in qua ponitur particula*

exceptiva, *præter, præterquam, nisi, aut similis*; ut, *Omnes homines diluvio absumpti sunt præter Noachum cum familia*. Restrictiva est, in qua ponitur particula restringens ac limitans, quâ, quatenus, quoad, aut similis; ut, *Homo sensit, quatenus est animal*: Christus est ubique secundum divinam naturam. Hujusmodi enunciationes in syllogismo mutandæ sunt, & exponendæ clariore aliquâ orationis formulâ. Hinc vocantur à Scholasticis *exponibiles*. Atque hæc de speciebus enunciationum.

CAP. XXIX.

De enunciatione universali, particulari, indefinita ac singulari.

THEOREMA. I.

Affectiones enunciationum vel absolutæ sunt, vel relatæ.

II. Affectiones absolutæ sunt quantitas, & qualitas.

III. Ratione quantitatis dividitur enunciatio in universalem, particularem, indefinitam & singularem.

IV. Enunciatio universalis est, in qua subjectum universale accipitur universaliter: quod fit, cum universali subjecto additur nota universalitatis, *omnis, nullus, &c.*

V. Enunciatio particularis est, in qua subjectum universale accipitur in parte: quod fit, cum universali subjecto additur nota incertæ partis, sive particularitatis, *aliquis, quidam, &c.*

VI. Enunciatio indefinita est, cujus subjectum universale nullâ quantitatis notâ definitur.

VII. Enunciatio singularis est, cujus subjectum est singulare.

COMMENTARIUS.

I. S. Aristoteles cap. 7. de Interp. probat hanc quadrimembrem divisionem, hoc modo: Enunciationis prædicatum vel enunciatum de subjecto universali, vel de subjecto singulari. Si prædicatû de subjecto universali enuncietur universaliter, hoc est, cum nota quâ definiatur prædicatum omni aut nulla ex parte subjecto convenire, enunciatio est *καθόλου*, sive univer-

salis;

salis; ut, *Omnis homo est animal: Nullus homo est lapis*. Si prædicatum de subiecto universali enuncietur particulariter, hoc est, cum nota quâ definiatur prædicatum ex parte tantum subiecto convenire, enunciatio est *ἐν μέρει* hoc est, *particularis*; ut, *Aliquis homo est iustus: Non omnis homo est iustus*. Si prædicatum de subiecto universali neutro modo enuncietur, nullaque notâ quantitatis definiatur, num prædicatum subiecto toti, an ex parte conveniat, enunciatio est *ἀόριστος*, sive *indefinita*; ut, *Iustitia est virtus pulcherrima*. Si prædicatum de subiecto singulari enuncietur, enunciatio dicitur *ἁπλόῃ ἔκθεσιν*, *singularis*; ut, *Socrates est Philosophus*.

2. In enunciatione potest duplex quantitas considerari; una subiecti, quæ est quantitas numeri; altera prædicati, quæ est quantitas loci, temporis, aut modi. Quantitas numeri his notis indicatur, *omnis, cuncti, universi, quilibet, quivis, quicumque, quotquot, nullus, nemo*; item, *aliquis quidam, plerique, pauci, nonnulli, non omnis, &c.* quorum illæ universalem, hæ particularem enunciationem efficiunt. Quantitas loci hisce notis cognoscitur, *ubique, ubicunque, nusquam, nullibi, alicubi, &c.* Quantitas temporis has habet notas, *quandocunque, semper nunquam, aliquando, plerunque, &c.* Quantitas modi has, *quomodo, quomodocunque, &c.* Etsi quantitas prædicati in syllogisminis eodem sæpe loco sit, quo est quantitas numeri; hic tamen ea non consideratur. Nam hæc quadrimembris divisio ex quantitate subiecti sumpta est, non ex quantitate prædicati.

3. Syncategoremata *omnis, universi, cuncti, &c.* similia, vel collectivè sumuntur, vel distributivè. Collectivè dicuntur sumi, cum prædicatum neque de speciebus neque de individuis subiecti sui seorsum prædicari potest; ut in hac enunciatione, *Omnes planetae sunt septem: Omnes partes sunt idem quod totum*. Distributivè dicuntur sumi, cum prædicatum etiam iis attribui potest quæ subiecto continentur: et, si possit illius tantum speciebus attribui, dicuntur sumi distributivè in genera singulorum; ut, *Omnia animalia fuerunt in arca Noachi: Christus sanavit omnem morbum*; id est, omnia genera, aut potius species, animalium & morborum. Si prædicatum possit etiam attribui singulis subiecti individuis, dicuntur sumi distributivè.

tributivè in singula generum; ut, *Omnis homo est animal*. Cùm syncategoremata sumuntur distributivè in singula generum, enuntiatio est simpliciter universalis; cùm sumuntur distributivè in genera singulorum, est universalis secundùm quid; cùm sumuntur collectivè, videntur enunciationem indefinitam efficere. Hujus rei hæc est ratio: Cùm vox *omnis* sumitur distributivè, nihil aliud est, quàm syncategorema: at cùm sumitur collectivè, est pars subjecti.

VIII. *Nota universalitatis non est addenda prædicato.*

I. §. Ità docet Aristoteles cap. 3. de Interpr. Ratio est, quia denotat quantitatem numeri, quæ est quantitas subjecti, ut diximus, non prædicati. Itaque verè dicitur, *omnem hominem esse animal*, sed non potest verè dici, *hominem esse omne animal*. Si tamen vox *omnis* non immediatè cohæreat ipsi prædicato, sed voci alicui prædicatum circumscribenti, ac determinanti, non erit enuntiatio falsa; ut, *Deus vult omnes homines salvos fieri: Christus curavit omnem morbum*. In his enim enunciationibus prædicatum non est, *homines, morbi*; sed *vult, curavit*.

IX. *Quantitas enunciationis modalis præcipuè æstimatur ex dicto; ex modo, tantùm secundariò.*

I. §. Quantitas dicti eadem est cum quantitate puræ enunciationis. Sive enim dicas, *Necesse est omnem hominem esse animal*, sive, *Omnis homo est animal*, utraque est universalis. Quantitas modi, est quantitas loci & temporis. Modus enim *necesse* includit adverbia *semper & ubique*; *impossibile* includit adverbia *nunquam, nusquam*: quorum illa vim habent universaliter affirmandi; hæc, universaliter negandi. *possibile & contingens* includunt adverbia *aliquando, raro, plerunque*, quæ vim habent particulariter affirmandi. Atque hæc de quantitate enunciationis.

CAP. XXX.

De Enunciatione affirmata, negata, finita & infinita.

THEOREMA I.

Ratione qualitatis dividitur enuntiatio, primò in affirmantem & negantem; deinde, in veram & falsam.

II. Enuntiatio affirmans est, quæ partes conjungit.

III. Negans, quæ partes dividit.

COMMENTARIUS.

I. §. Ex, gr. enunciationes affirmatæ sunt, *Omne vivens alitur: Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Necessè est ignem esse calidum*; quarum negationes hæ sunt, *Non omne vivens alitur: non si Deus est, mundus regitur providentiâ: Non necesse est ignem esse calidum*.

IV. Utraque enuntiatio dividitur in finitam & infinitam.

V. Enuntiatio finita est, quæ constat subjecto & prædicato finitis.

VI. Infinita, quæ constat subjecto, aut prædicato, aut etiam utroque, infinito.

I. §. Enunciationes finitæ sunt, *Omne corpus est in loco: nulum corpus potest in duobus locis simul esse*. Enunciationes infinitæ; *Non ens excluditur à categoriis: Aliquis homo est non indoctus: Quidam non adeò divites, sunt minimè sordidi*.

VII. Si in enunciatione simplici nota negandi ponatur proximè ante notam quantitatis, aut si in nota quantitatis contineatur, vel etiam, si ponatur ante copulam, aut ante verbum quod vim habet copulæ, enuntiatio erit negata; nisi quod duæ negationes censeantur affirmare.

VIII. At si ponatur alibi, putà immediate ante subjectum aut illius partem, vel post copulam aut verbum, enuntiatio erit infinita.

I. §. Enunciationes negatæ sunt, *Non omnis homo est doctus: Nulla planta sentit: Quidam homines non sunt electi: Lapides non vivunt*. At hæc, *Nullus homo non vivit*, censetur affirmata propter duas negationes. Enunciationes infinitæ; *Quidam non locuples*

locuples potest esse dives: Omne animal non rationale est bestia: *Ulysses erat non formosus*: *Aeneas potuit non vincere Turnum*. Eodem modo cognoscitur discrimen inter enunciationem finitam & infinitam in modalibus. Ex. gr. *Hominem esse doctum non est necesse*, est enunciatio negans; *Hominem esse doctum est non necesse* est infinita: quia in illa ponitur negatio ante copulam; in hac, post copulam.

2. Et si enunciatio infinita affirmans, & finita negans, in multis idem significant; ut, *Ulysses erat non formosus*, *Ulysses non erat formosus*: *Deus est non injustus*, *Deus non est injustus*: (hæc enim eodem redeunt) in multis tamen magnum discrimen est; ut, *Adam potuit non peccare*, *Adam non potuit peccare*: *Aeneas potuit non vincere Turnum*, *Aeneas non potuit vincere Turnum*.

IX. Enunciatio composita censetur negata, cum negatio cohaeret cum vinculo, quo duæ enunciationes simplices connectuntur.

1. §. Sumamus exemplum enunciationis affirmantis ex unaquaque specie; *Socrates & sapiens fuit & probus*: *Si spondes, debes*: *Aut bellum est aut pax*: *Qualis pater, talis filius*; Hæc enunciationes sic negantur: *Socrates non fuit et sapiens et probus*: *Non si spondes, debes*; hoc est, etiam si spondeas, non tamen debes: *Non aut bellum est aut pax*: *Non qualis pater, talis filius*; hoc est, non est talis filius, qualis pater. Enunciatio adversativa non recipit affirmationem aut negationem ratione vinculi, sed tantum ratione singularum partium; ut, *Non est doctus, sed probus*. Hæc enim enunciatio sic negatur, *Est doctus, sed non probus*.

X. Enunciationes exclusivæ, & restrictivæ censentur negatæ, cum nota negandi ponitur ante particulas exclusivas, aut restrictivas.

1. §. Ut, *Non solus homo est animal*: *Cicero non solum fuit orator*: *Christus non quoad humanam naturam est ubique*; hoc est, *Christus est quidem ubique, sed non secundum naturam humanam*.

XI. *Affirmatio prior est negatione & notior*.

1. §. Hæc assertio collecta est ex cap. 25, lib. 1. Post. & cap. 3, lib. 2, de Cælo. Cæterum affirmatio dicitur prior negatione, quia prius est esse, quam non esse; notior, quia negata enunciatio per affirmatam innotescit: novi enim hominem non esse lapidem, quia novi eum aliud esse à lapide.

CAP. XXXI.

De Enunciatione vera & falsa, necessaria & contingente, & earum gradibus.

THEOREMA I.

E Nunciatio vera est, quæ conjungit ea quæ conjuncta sunt, aut dividit, quæ divisa sunt.

II. Falsa, quæ conjungit ea quæ divisa sunt, aut dividit, quæ conjuncta sunt.

COMMENTARIUS.

I. §. Intelligitur hoc loco veritas & falsitas Logica, quam diximus esse convenientiam orationis cum rebus significatis, aut discrepantiam ab iis, in affirmando & negando. Enunciatio vera conjungit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat esse, quod est; ut, *Homo est animal*: vel dividit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat non esse, quod non est; ut, *Homo non est bestia*. Enunciatio falsa conjungit, quæ divisa sunt, hoc est, enunciat esse, quod non est; ut, *Homo est lapis*: vel dividit, quæ conjuncta sunt, hoc est, enunciat non esse, quod est; ut, *Planta non vivit*.

III. Enunciatio vera, vel est necessaria, vel contingens.

IV. Enunciatio necessaria est, quæ non potest esse falsa.

V. Contingens, quæ potest esse falsa.

I. §. Necessarium in genere dicitur, quod non potest non esse, aut aliter se habere: contingens, quod potest non esse, aut aliter se habere. Necessarium dicitur duobus modis, nempe vel absolutè, vel secundum quid. Absolutè necessarium est, quod sine contradictione non potest statui non esse, aut aliter se habere: necessarium secundum quid, quod quidem positâ aliquâ conditione, aut aliquo respectu, necessarium est; sed eâ conditione ablata, aut respectu mutato, sine contradictione statui posset, non esse, aut aliter se habere. Utraque necessitas simul & contingentia, vel in existentia spectatur, vel in causis, vel in enunciatione. Atque hæc sola est hujus loci.

Necessitas

Necessitas enunciationis nihil aliud est, quàm indissolubilis partium nexus : contingentia est dissolubilis & mutabilis nexus partium. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est animal*, est necessaria ; quia fieri non potest, ut homo non sit animal. Atque hæc necessitas absoluta est. Item hæc enunciatio, *Corvus est niger*, est necessaria, non absolutè, sed secundùm quid; quia naturaliter quidem fieri non potest, ut corvus non sit niger: potest tamen illud fieri supernaturali virtute Dei. At hæc enunciatio, *Crassus est dives*, est contingens; quia fieri potest, ut Crassus non sit dives.

VI. *Necessitas enunciationis tribus gradibus distinguitur* : Primus gradus necessitatis est $\chi\tau$ παντὶς, de omni : alter $\kappa\alpha\delta'$ αὐτῷ per se: tertius $\kappa\alpha\delta\omicron\lambda\upsilon$ παντὶ, universaliter primum.

VII. Enunciatio de omni est, in qua prædicatum omni subjecto, & semper convenit.

I. §. De gradibus necessitatis in enunciatione agit Aristoteles lib. 1. Post. cap. 4. indèque petita est hæc, & sequentes definitiones. Cæterùm enunciatio $\chi\tau$ παντὶς requirit duas condiciones; ut Prædicatum insit omni subjecto, & semper. Ex. gr. hæc enunciatio, *Homo est justus*, non est de omni, quia justum esse, non convenit omni homini; ut neque hæc, *Vivens crescit*, quia non semper crescit : sed hæc, *Corvus est niger*: omnis enim corvus niger est, & semper.

VIII. Enunciatio per se est, cujus subjectum & prædicatum essentiali nexu coherent.

IX. Estque vel primi, vel secundi modi.

X. Enunciatio per se primi modi est, cùm prædicatum continetur in definitione subjecti.

XI. Secundi modi, cùm subjectum continetur in definitione prædicati.

XII. Enunciationi per se, opponitur enunciatio $\chi\tau$ συµβεβηκός, sive per accidens.

XIII. Enunciatio per accidens dicitur, in qua neque prædicatum continetur in definitione subjecti, neque subjectum in definitione prædicati.

I. §. Aristoteles citato loco hos duos modos per se, describit hisce verbis; $\kappa\alpha\delta'$ αὐτὰ ἃ λέγω, ὅσα ὑπάρχει ἐν τῷ τί, ὅτι, & ὅσα τ' ἐνυπαρχόντων αὐτοῖς, αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπαρχουσιν, τῷ

obilis
ne-
ne-
que
ni-
na-
oo-
an-
ut

ur;
S

to,

o-
es
as

x.
ia
i-
i-
f-

ur
e-

,
-
-
-
-

πὸ πῶς ὁρίζεται. hoc est, *Per se appello, quæ insunt subjectis in attributione declarante quid sint* (hæc sunt primi modi) & *quæ attributis suis insunt in oratione declarante quid sint* : (hæc sunt secundi modi.)

2. Ad primum modum pertinent quinque genera enunciationum : 1. Cum genus proximum prædicatur de specie; ut, *Homo est animal*. 2. Cum prædicatur genus remotum; ut, *Homo est substantia*. 3. Cum prædicatur proxima differentia; ut, *Homo est rationalis*. 4. Cum prædicatur differentia remota; ut, *Homo habet facultatem sentiendi*. 5. Denique, cum definitio prædicatur de definito; ut, *Homo est animal rationale*. Ad secundum modum pertinent eæ enunciationes, in quibus proprietates dicuntur de subjecto suo; idque vel singulæ seorsum; ut, *Homo est risibilis*: vel duæ disjunctim; ut, *Numerus vel est par vel impar*. At hæc enuntiatio, *Corvus est niger*, quamvis necessaria sit, per accidens tamen dicitur, quia neque corvus nigræ, neque nigræ corvi mentione definitur.

3. His addit Aristoteles tertium & quartum modum τὸ καὶ αὐτὸ, sive *ejus quod per se est*; sed qui huc non pertinent. Nam tertius modus est modus existendi, nihilque aliud docet, quam substantiam existere per se; accidens non existere per se, sed per accidens, sive per substantiam. Et quartus modus est modus causandi, explicans discrimen inter causas per se & causas per accidens, de quo egimus cap. 16. Quod si ex causis aut effectis per se, formentur enunciationes, faciliè revocari possunt ad duos modos jam explicatos. Si enim causa per se prædicetur de effecto; ut, *Eclipsis fit ob interpositionem terræ*, enuntiatio erit primi modi: si effectum prædicetur de causa per se; ut, *Interpositio terræ efficit eclipsin*, erit secundi modi.

XIV. Enuntiatio universali er prima est, in qua prædicatum subjecto convenit ἢ αὐτὸ, hoc est, quatenus ipsum est id, quod est.

XV. Itaque constat terminis reciprocis.

1. §. Aristoteles sic ait, καὶ δὲ λέγει ὁ ἀνὴρ πάντες τὴν ἀπὸ αὐτοῦ, καὶ καὶ αὐτὸ, καὶ ἢ αὐτὸ. hoc est, *Universale dico, quod & omni inest, & per se, & quatenus ipsum*. Sed satis erat ἢ αὐτὸ. Nam quicquid est ἢ αὐτὸ, etiam est καὶ πάντες & καὶ αὐτὸ. Prædicatum dicitur convenire subjecto ἢ αὐτὸ, cum subjecto convenit secundum eam ipsam rationem, per quam est id, quod est.

est. Ad eam rem requiritur, ut prædicatum sit *καθόλου*, & sub-
jectum *πρωτον*. Quod cum sit, prædicatum recipitur cum
subiecto, eique convenit *ἡ ἀντί*. Ejus rei signum est, quod subje-
ctum sumi potest cum duplicatione, sive reduplicativè. Ex. gr.
hæc enunciatio, *Homo est risibilis*, hinc cognoscitur esse uni-
versaliter prima, quia dici potest, *Homo, quia homo, est risibilis*,
adeoque omnis & solus homo est risibilis.

XVI. Horum graduum secundus primum, & tertius secundum
includit, non vicissim.

1. §. Hoc est, omnis enunciatio per se, est etiam de omni;
& omnis enunciatio universaliter prima, est etiam per se: sed
non vice versâ. Atque hoc intelligendum est de enunciationi-
bus subiectum universale, ac capax signorum quantitatatis, ha-
bentibus. Nam si subiectum sit singulare, potest enunciatio
esse per se, quæ tamen non sit de omni. Nam hæc enunciatio,
Socrates est animal, est per se, non est tamen de omni, quia
subiectum non est universale.

2. Necessitas primi gradus minima est, & proximè ad con-
tingentiam accedit; quia non est necessitas absoluta. Necessi-
tas secundi & tertii gradus absoluta quidem est, sed inæqua-
lis tamen. Nam quia necessitas tertii gradus est mutua, ne-
cessitas secundi gradus non mutua; enunciatio universaliter
prima magis necessaria est quàm enunciatio per se, quæ non
est universaliter prima. Ex. gr. magis necessaria censetur hæc
enunciatio, *Homo est risibilis*, quàm hæc, *Homo est animal*;
quia licet homo non possit non esse animal, animal tamen po-
test non esse homo: at homo non potest non esse risibilis; &
quod risibile est, non potest non esse homo.

XVII. Enunciationum contingentium quædam plerunque vera
sunt, quædam rarò, quædam ancipiti naturâ, nunc vera sunt,
nunc falsa.

1. §. Hæc exstant *cap. 9. de Interpr. & lib. 2. Top. cap. 6.* Ex.
gr. plerunque verum est, ut parentes ament liberos suos; rarò
verum, ut homo nascatur biceps; ancipiti naturâ est, & mo-
dò verum, modò falsum, alea ludentem vincere. Horum, quæ
plerunque eveniunt, dicuntur *τὰ ἐπὶ τὸ πλὺ*: quæ rarò, *τὰ
ἐπὶ ἁλᾶπαν*: quæ utrolibet modo, *τὰ ὁπότερ' ἐπύχε*.

XVIII. Enunciatio falsa, vel est possibilis, vel impossibilis.

XIX. Enun-

XIX. Enunciatio possibilis est, quæ, cum falsa sit, potest esse vera.

XX. Impossibilis, quæ, cum falsa sit, non potest esse vera.

I. §. Impossibile dicitur duobus modis, nempe vel absolute, vel secundum quid. Absolute impossibile est, quod implicat contradictionem; ut, *hominem esse lapidem*. Impossibile secundum quid est, quod, cum non implicet contradictionem, à Deo quidem fieri potest, sed non à causis naturalibus; ut, *solem stare; ignem non urere; virginem parere*. Similiter & possibile duobus modis dicitur. Aliud enim Deo soli, aliud etiam causis naturalibus possibile est. Atque hoc revera non differt ab eo, quod contingens est, sed solâ tantum ratione. Nam possibile dicitur, quod non est, sed potest esse: contingens, quod est, sed potest non esse. Hæc de affectionibus absolutis.

CAP. XXXII.

De Conversione, Equipollentia, & Subalternatione enunciationum.

THEOREMA I.

Affectiones relatæ dicuntur, quæ conveniunt enunciationibus inter se comparatis.

II. Atque hæc sunt quatuor, conversio, equipollentia, subalternatio, & oppositio.

III. Conversio est transpositio prædicati in locum subjecti, & subjecti in locum prædicati, servâ veritate.

COMMENTARIUS.

I. §. Conversio dicitur Aristoteli ἀντιστροφή. De ea agit lib. I. Prior. cap. 2. In conversione debet servari veritas, quia conversio debet ex convertenda sequi.

IV. Conversio dividitur in simplicem, in eam quæ est per accidens, & in eam quæ est per contrapositionem.

V. Conversio simplex est, in qua servatur quantitas & qualitas enunciationis.

VI. Hæc

VI. *Habétque locum in universali negante, & particulari affirmante.*

1. §. *Ut, Nullus homo est bestia; Ergò nulla bestia est homo. Aliquis homo est albus; Ergò aliquod album est homo.*

VII. *Conversio per accidens est, in qua servatâ qualitate, diminuitur quantitas.*

VIII. *Habétque locum in universali affirmante.*

1. §. *Diminuitur quantitas, hoc est, universalis mutatur in particularem; ut, Omnis planta vivit: Ergò aliquod vivens est planta.*

IX. *Conversio per contrapositionem est, in qua loco subjecti & prædicati, ponitur utriusque contradictio.*

X. *Habétque locum in universali affirmante.*

1. §. *Ut, Omne mortale est genitum: Ergò quod non est genitum, non est mortale. Aristoteles omittit hanc speciem conversionis in Analyticis; ejus tamen meminit lib. 2. Top. cap. 1. ubi eam vocat τὸ ἀνάπαλιν ἀπολέθον ἐκ τῶ ἀντιφάσεων, id est, consecutionem reciprocâ ex contradicentibus.*

XI. *Particularis negans non convertitur.*

1. §. *Non enim sequitur; Aliquod animal non est homo: Ergò aliquis homo non est animal. Si tamen particularis negans aliquando convertitur; ut, Aliquis homo non est albus: Ergò aliquod album non est homo, id fortuitum est, & materiæ imputandum: ut & illud, quòd universalis affirmans interdum converti possit servatâ quantitate, nimirum cùm constat terminis reciprocis; ut, Omnis homo est animal rationale: Ergò omne animal rationale est homo.*

XII. *In conversione enunciationum debet totum prædicatum cum toto subjecto sedem commutare.*

1. §. *Hoc est, quicquid ad prædicatum pertinet, debet transferri in locum subjecti; & quicquid spectat ad subjectum, in locum prædicati. Ex gr. hæc enuntiatio, Aliquod templum est in urbe, non debet converti in hanc, Aliqua urbs est in templo; sed in hanc, Aliquid, quod est in urbe, est templum: quia prædicatum enunciationis convertendæ non est urbs, sed esse in urbe. Similiter prædicatum hujus enunciationis, Omnis senex fuit puer, non est puer; sed fuit puer. Itaque non est convertenda in hanc enunciationem, Aliquis puer fuit senex; sed*

in hanc, *Aliquis, qui fuit puer, est senex.*

2. Conversio modalium fit ratione dicti, modo manente. Enunciationes necessitatis convertuntur, ut puræ: universales negantes, & particulares affirmantes, simpliciter; universales affirmantes, per accidens, aut per contrapositionem; ut, *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergò necesse est aliquod animal esse hominem; vel, Necesse est, quod non est animal, non esse hominem.*

3. Unum hic observandum est, ut enunciationes habentes modum necessitatis, sint necessariae καὶ αὐτὰρ, per se. Si enim hanc necessitatem non habent, conversio est fallax; ut, *Necesse est omnem senem fuisse puerum: Ergò necesse est aliquem, qui fuit puer, esse senem. Necesse est omnem doctum didicisse: Ergò necesse est aliquem, qui didicit, esse doctum, &c.* Ejusmodi conversiones non cohærent; quia senem fuisse puerum, aut doctum didicisse, non est necessarium καὶ αὐτὰρ, sed tantum καὶ παρὰ τὸ. Conversio enunciationum modalium in cæteris modis, nullis certis regulis præcipi potest. Nam quæ Aristoteles tradit 1. Prior. cap. 3. plus habent difficultatis, quàm utilitatis.

XIII. *Æquipollentia est enunciationum verbis discrepantium convenientia in sensu.*

1. §. *Æquipollentia* Græcè dicitur ἰσοδυναμία. Quæ de æquipollentia præcipi solent, præsertim à Scholasticis, magnam partem inutilia sunt iis qui artis Grammaticæ periti sunt. Siqua difficultas est, ea sita est in cognoscenda æquipollentia enunciationum, situ particulæ negativæ discrepantium, sententiâ convenientium; aut enunciationum modalium, diversos modos habentium. Warum æquipollentia continetur hisce quatuor versibus;

Non omnis, quidam non: omnis non, quasi nullus.

Non nullus, quidam: sed nullus non, valet omnis.

Non aliquis, nullus: non quidam non, valet omnis.

Non alter, neuter: neuter non, præstat uterque.

2. De modalium æquipollentia notentur hæ quatuor regulæ. 1, Contingens & possibile æquipollent, si eodem modo affirmentur aut negentur; ut, *Contingit esse, aut non esse; &c. Possibile est esse, aut non esse.* 2, Necesse & impossibile æquipollent, si dictum in altero affirmetur, in altero negetur: ut,

Neceſſe eſt eſſe ; & , Impoſſibile eſt non eſſe : aut, Impoſſibile eſt eſſe ; & , Neceſſe eſt non eſſe. 3, Neceſſe & poſſibile æquipollent, ſi in altero modus & dictum affirmantur, in altero negentur, ut, Neceſſe eſt eſſe, & , Non poſſibile eſt non eſſe ; aut, Poſſibile eſt eſſe, & , Non neceſſe eſt non eſſe. 4, Poſſibile & impoſſibile æquipollent, ſi in altero negetur modus, in altero affirmetur : ut, Poſſibile eſt eſſe, & , Non impoſſibile eſt eſſe : aut, Impoſſibile eſt eſſe, & , Non poſſibile eſt eſſe.

XIV. Subalternatio eſt, quâ enunciationes particulares, & ſingulares univerſalibus ſubordinantur, ex iſſque neceſſariò ſequuntur, non viciffim.

1. S. Ex. gr. Si omnis homo eſt mortalís, etiam aliquis homo, & hic aut ille, eſt mortalís ; & , Si nullus homo eſt quadrupes, etiam aliquis homo, & hic aut ille, non eſt quadrupes.

2. In modalibus ſubalternatio non ſolùm ratione dicti, ſed etiam ratione modi conſideratur. Subalternatio dicti eadem eſt in modalibus, quæ in puris. Modi poſſibile & contingens, ſubalternantur modis neceſſe & impoſſibile. Neceſſe enim includit adverbium ſemper ; & impoſſibile, nunquam ; quæ voces denotant univerſalitatem temporis. Contingens & poſſibile includunt aliquando ; quæ eſt nota particularitatis in tempore.

C A P. XXXIII.

De Oppoſitione enunciationum.

T H E O R E M A. I.

Oppoſitio enunciationum vel eſt κατ' ἀλόγαν, ſecundùm veritatem, vel κατ' ἀξίαν μόνον, quoad vocem tantùm, lib. 2. Prior. cap. 15.

II. Oppoſitio vera, eſt pugna enunciationum in affirmando & negando.

III. Pugnare dicuntur enunciationes, in quibus idem, de eodem, ſecundùm idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore, affirmatur & negatur.

COMMENTARIUS.

I. §. Distinctio oppositionis traditur *lib. 2. Prior. cap. 13.* Oppositio vera vel est materialis, vel formalis. Oppositio materialis est, cum disparata, contraria, relata, aut privantia eidem subiecto tribuuntur, secundum idem, ad idem, eodem modo et eodem tempore. Hæc quia est oppositio enunciationum ratione prædicati, pertinet ad themata simplicia, deque ea actum est *cap. 22.* Ubi etiam explicatæ sunt conditiones legitimæ oppositionis. Oppositio formalis est pugna in affirmatione et negatione: de qua agit Aristoteles *cap. 7. de Interpr.*

IV. Oppositio vera, vel est contrarietas, et contradictio.

V. Contrarietas est oppositio inter duas universales.

VI. Harum utraque non potest simul esse vera, sed potest simul esse falsa.

I. §. Ex. gr. utraque hæc enuntiatio, *Omnis homo est iustus. Nullus homo est iustus.* falsa est. Sed neque hæc, neque ullæ aliæ contrariæ, possunt simul esse veræ: Quæ enim simul veræ sunt, non sunt verè oppositæ.

VII. Contradictio est oppositio inter universalem & particularem; et inter duas singulares.

VIII. Harum alterutra semper vera est, & altera semper falsa.

I. §. Ut, *Omnis homo est iustus, Non omnis homo est iustus; Nullus homo est iustus, Aliquis homo est iustus; Aristides est iustus, Aristides non est iustus.* Harum enunciationum altera vera est, altera falsa: et in cæteris eadem ratio est. In enunciationibus singularibus de futuris contingentibus, non liquet quidem homini, utra duarum vera sit, utra falsa: sed hoc tamen liquet, non posse utramq; simul veram, aut utramq; falsam esse. Ex. g. alterum verum est, ut, qui aleâ ludit, vincat, aut ut non vincat; sed utrùm vincet, necne, non potest ab homine definiri: quod tamen coram Deo definitum est.

IX. Oppositio $\chi\tau\lambda\acute{\epsilon}\xi\iota\upsilon$, sive apparens, vel est subcontrarietas, vel oppositio indefinita.

X. Subcontrarietas est inter duas particulares; oppositio indefinita, inter duas indefinitas.

XI. Utræq; possunt simul esse veræ, sed non possunt simul esse falsæ.

I. §. Subcontrariæ sunt, *Aliquis homo est iustus, Aliquis homo non est iustus.* Harum utraque vera est: nam Aristides fu-

it justus, Verres non fuit justus: sed non potest utraque simul esse falsa. Si enim subcontrariæ simul essent falsæ, contrariæ simul essent veræ, quia contrariæ subcontrariis, additæ aut demptâ negatione, contradicunt. Indefinitè oppositè sunt, *Homo est justus, Homo non est justus*. In terminis essentialibus, aut repugnantibus, accensentur indefinitè oppositæ contradicentibus; ut, *Homo est animal, Homo non est animal; Homo est lapis, Homo non est lapis*. Altera enim semper vera est, altera falsa. Sed hoc non fit ob formam oppositionis, sed ob peculiarem conditionem materiæ.

2. Subcontrariæ dicuntur $\alpha\lambda\epsilon\gamma\epsilon\tau\alpha$ opponi, & non $\alpha\lambda\eta\theta\epsilon\iota\alpha$, tum quia possunt simul esse veræ, tum quia non habent idem subiectum. Cum enim dico, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus*, non eundem hominem utrobique intelligo; aut si eundem hominem intelligo, jam erit contradictio singularium. Eadem est ratio indefinitè oppositorum.

XII. *Contradictio modalium consistit in affirmatione & negatione modi in eodem dicto.*

I. S. Ut, *Necesse est hominem esse animal, Non necesse est hominem esse animal*. Sic opponuntur, impossibile, non impossibile, contingit, non contingit.

XIII. *Contrarietas modalium consistit partim in dicto, partim in modo.*

XIV. *Ratione dicti contrariæ sunt duæ enunciationes habentes modum necesse, aut duæ habentes modum impossibile, si in altero dictum affirmetur, in altera negetur.*

I. S. Ut, *Necesse est hominem esse animal, Necesse est hominem non esse animal; Impossibile est hominem esse lapidem, Impossibile est hominem non esse lapidem.*

XV. *Ratione modi contrariæ sunt, enunciatio habens modum necesse, & altera habens modum impossibile, si dictum utriusque sit ejusdem qualitatis.*

I. S. Ut, *Necesse est hominem esse animal, Impossibile est hominem esse animal.*

XVI. *Subcontrariæ sunt duæ enunciationes habentes modum possibile, aut modum contingit, si in altera dictum affirmetur, in altera negetur.*

I. S. Ut, *Possibile est aut contingit aliam ludentem vincere, Possibile*

Possibile est aut contingit aleâ ludentem non vincere.

XVII. Enunciationes exclusivæ & restrictivæ accipiunt contradictionem à negatione addita particulis exclusivis aut restrictivis.

1. S. Ut, *Sola fides justificat*, *Non sola fides justificat*; *Homo est mortalis quoad animam*, *Homo est mortalis*, sed non quoad animam.

XVIII. Contradictio enunciationum compositarum posita est in negatione, quæ pertinet ad nexum consequentis cum antecedente.

1. S. Itaque hæc enunciatio, *Si non miser est, vanus est & mendax*, tali contradictione evertitur apud Virgilium, lib. 2. *Æneid.*

---Nec, si miserum fortuna Sinonem

Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget :

quæ sic resolvas, *Nec si Sinon miser est, vanus etiam, & mendax est*; hoc est, etsi miser sit, non ideo tamen mendax est. Hæc enunciationi *Qui uxorem ducit, aut pulchram ducit aut deformem*, tali modo contradicitur, *Non aut pulchram aut deformem ducet*. Simili modo & hæc contradictoria sunt, *Maria fuit & mater Christi & expers peccatorum*, *Maria non fuit & mater Christi & expers peccatorum*; hoc est, illa duo in Maria conjuncta non sunt. Item hæc, *Qualis rex, talis grex*; *Non qualis rex, talis grex*, &c.

Cæterum quia difficile est in enunciationibus modalibus, omnes hæc affectiones intelligere, ut discentibus subveniremus, diagramma subjecimus, in quo enunciationum modalium æquipollentia, subalternatio & oppositio, uno intuitu spectandæ proponuntur.

D I A G R A M M A.

Expositio.

I
A- Possibile est esse.

MA- Contingit esse.

BI- Non impossibile est esse.

MUS- Non necesse est non esse.

Subcontraria.

Expositio.

E- Possibile est non esse.

DEN- Contingit non esse.

TU- Non impossibile est non esse.

LI- Non necesse est esse.

Subalterna.

Contraria.

Contradictoriae.

Contraria.

Contradictoriae.

Expositio.

4

PUR- Non-possibile est non esse.

PU- Non contingit non esse.

RE- Impossibile est non esse.

A- Necesse est esse.

Contrariae.

Expositio.

3

I- Non possibile est esse.

LI- Non contingit esse.

A- Impossibile est esse.

CE- Necesse est non esse.

Subalterna.

Explicatio Diagrammatis.

In hoc Diagrammate cernuntur quatuor classes enunciationum modalium, & in unaquaque classe quatuor enunciationes secundum quatuor modos. 1. Enunciationes ejusdem classis, sunt æquipollentes. 2. Enunciationes primæ classis subordinantur enunciationibus quartæ classis; & enunciationes secundæ classis, enunciationibus tertiæ classis. 3. Enunciationes primæ & tertiæ, item secundæ & quartæ classis, sunt contradicentes. 4. Enunciationes tertiæ et quartæ classis sunt contrariæ, vel ratione dicti, vel ratione modi. 5. Enunciationes primæ et secundæ classis sunt subcontrariæ. 6. Vocales vorum, quæ singulis classibus præfixæ sunt, denotant qualitatem dicti et modi :

A	denotat	dictum et modum affirmatum.
E		dictum negatum et modum affirmatum.
I		dictum affirmatum et modum negatum.
U		dictum et modum negatum.

Atque hæc de Thematica sive prima parte Logicæ, quæ veluti materia est circa quam instrumenta Logica versantur, et ex qua conficiuntur. Nam etsi hujus partis præcepta mentem nonnihil juvent in rerum cognitione comparanda; præcipue tamen faciunt ad instrumentorum effectiorem, quæ secundâ parte trademus.

Finis Libri primi.

INSTITUTIONUM LOGICARUM

LIB. II.

CAP. I.

De Definitione in genere, deque Definitione nominali.

THEOREMA. I.

Posquam in prima parte actum est de thematibus, quæ instrumentis Logicis tractanda sunt; deque affectionibus eorum, atque notionibus secundis, ex quibus instrumenta Logica conficiuntur: superest, ut in secunda parte agamus de ipsis instrumentis, deque modo instrumenta conficiendi, quam inde Organicam initio appellavimus.

II. Instrumenta Logica sunt quatuor, definitio, divisio, syllogismus & methodus: quorum, definitio, & divisio inserviunt tractandis thematibus simplicibus; syllogismus, complexis; methodus, utriusque.

COMMENTARIUS.

1. §. **M**ens nostra quadruplici defectu laborat, cum occupata est in investiganda rerum cognitione: Vel enim non assequitur propositæ rei essentiam, sed circa illius accidentia solum hæret, ac sensibiles notas; vel essentiam rei confusè tantum concipit, & ratione minimè distinctâ; vel in dubiis non reperit quid statuat, aut etiam statuit quod falsum est; vel denique non servat ordinem in commentando, qui cum natura rerum consentit. Hisce quatuor malis opponit Logica totidem remedia, quæ sunt quatuor illa instrumenta quæ

quæ jam recensuimus. Definitio exhibet menti essentiam rerum: divisio efficit cognitionem distinctam: syllogismus tollit animi incertitudinem & errorem circa themata complexa; methodus, ἀταξία sive confusionem.

III. Definitio est λόγος τὸ τί ἔστι· aut plenius, λόγος ὃ τὸ τί ἔστι σημαίνει, hoc est, oratio declarans quid sit id quod quaeritur.

1. §. Harum definitionum prior exstat lib. 2. Post. cap. 10. ibique definitio dicitur ὅρος, id est, terminus: altera traditur lib. 1. Top. cap. 5. quo loco nuncupatur ὁρισμός, sumptâ Metaphorâ à re rustica. Ut enim termini ac limites, quos ὅρος Græci dicunt, agrum ὁρίζουσιν, id est, limitant, & à vicinis agris distinguunt: ita etiam definitio naturam rei circumscribit, & ab aliis rebus, differentiis interpositis, discernit.

2. Definitio dicitur λόγος, nempe vel internus, qui mente formatur tantum; vel externus, qui etiam ore pronuntiatur: præcipuè tamen internus. Quia definitio formari potest sine oratione, quæ est λόγος externus, sive προφορικός· sine cogitatione, quæ est λόγος internus, sive ἐνδιάθετος, formari non potest. Λόγος constat duabus minimùm vocibus. Itaque explicatio nominis per aliud nomen notius (veluti si quis machæram dicat esse gladium) non potest propriè definitio dici: debet tamen referri ad definitionem, ut postea liquebit. Causa cur definitio debeat esse oratio, hæc est. Ea est mentis nostræ imbecillitas, ut uno conceptu non possit rei essentiam distinctè apprehendere. Huic imbecillitati ut occurrat definitio, distrahit rem in partes, eamque tradit menti pluribus conceptibus intelligendam, singulasque partes suis appellat nominibus.

3. Adhibetur autem in definitione (inquit Aristoteles lib. 1. Top. cap. 5.) aut oratio pro nomine, aut oratio pro oratione. hoc est, Definitum interdum unâ voce proponitur; veluti cum definitur homo, eclipsis, tonitruum, aut tale quid: interdum pluribus, sive oratione; veluti cum definitur, quid sit minuire majestatem, incertus possessor, conditio indebiti, sylva cadua, &c.

IV. Definitio alia est nominis, alia rei.

V. Definitio nominis est, quæ declarat, τί τί λεγόμενον ἔστι, quid sit illud quod dicitur: vel τί σημαίνει τὸ ὄνομα, quid significet nomen.

VI. Idque

VI. Idque vel etymologia, vel voce conjugata, vel voce synonyma.

1. §. Harum definitionum prior habetur lib. 1. Post. cap. 2. altera, lib. 2. cap. 10. Cæterum Aristoteles distribuit definitionem in ὀνοματώδη, nominalem, & ἐνσώδη, essentialem Sed non videntur omnes species definitionum hisce duobus membris contineri. Sunt enim definitiones quædam, quæ neque nomen rei declarant, neque essentiam exprimunt; nempe definitiones accidentales.

2. Definitio nominalis est triplex: Prima est definitio κατ' ἐτυμολογίαν, quæ nominis significationem declarat ex sua origine; ut, *Triangulum est, quod habet tres angulos*; *Philosophia est φιλία τῆς σοφίας*, id est, *amor & studium sapientiæ*. Interdum accidit, ut ex genere & nominis etymologia contexatur ipsa definitio rei; ut, *Aritmetica est scientia numerorum*. Secunda est definitio κατ' συζυγίαν, quæ nomen declarat voce conjugata; ut, *Qualitas est, & qua quales aliqui dicuntur*: *Vir bonus est, qui virtute præditus est*. Tertia est definitio κατ' λέξιν, cum vox obscura declaratur unâ aut pluribus vocibus notioribus; ut, *Καλὸν ἔστι τὸ πρέπον*. Sic Gellius *apludam*, vocem priscam, interpretatur *frumenti fursurem*: & vocem *flores* apud Cæcilium, *vini facem ex vinaceis expressam*; sicuti *fraces*, ex *oleis*. Et vox *bovinator*, quæ est apud Lucilium, exponitur *tergiversator*. Quanquam, cum vox unâ voce synonymâ explicatur, satis improprie definitio dicitur; cum ejusmodi explicatio non sit λόγος: debet tamen ad definitionem revocari, ut autor est Aristoteles lib. 1. Top. cap. 5.

CAP. II.

De Definitione perfecta.

THEOREMA I.

Definitio rei est, quæ explicat quid res ipsa sit.

II. Estque vel perfecta, vel imperfecta.

III. Definitio perfecta est, quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè.

IV. Imper-

IV. Imperfecta est, quæ rem non explicat attributis essentialibus, aut saltem non explicat perfectè.

COMMENTARIUS.

I. S. Flerique confundunt definitionem perfectam cum essentiali, & imperfectam cum accidentali; sed imperité. Nam etsi omnis perfecta definitio essentialis sit, & omnis definitio accidentalis imperfecta; non tamen omnis imperfecta definitio accidentalis est. Nam definitio, quæ essentiam proprii accidentis explicat genere & subjecto, sine mentione causæ proximæ (veluti, cum eclipsis definitur *defectus luminis in Luna*) ab Aristotele *lib. 2. Post. cap. 10.* pro imperfecta definitione habetur; nec tamen accidentalis est.

V. *Leges perfecta definitionis præcipuæ sunt sex. Prima lex; Definitiones debent esse breves.*

I. S. Hæc lex præcipitur *lib. 2. Post. cap. 13. & lib. 6. Top. cap. 3.* Cæterum breves dicuntur definitiones, in quibus neque minus dicitur quàm necesse est, neque quicquam otiosum est. Ut autem aliquid in definitione otiosum sit, tribus possimum modis contingit. Primò, cum tautologia committitur. Tautologia non solum committitur, cum idem aliâ voce synonymâ repetitur; veluti, si homo definiatur *animal rationale. & intelligendi potestate præditum*: sed etiam, cum in speciei definitione exprimitur, quod ponendum erat in definitione generis; veluti, si cæcitas definiatur *privatio visus qui naturaliter debebat inesse*. Nam illud, *qui naturaliter debebat inesse*, redundat, & privationis appellatione per se continetur. Secundò, otiosum est in definitione, quod definitum non distinguit ab ulla alia re; ut transcendentia: veluti, si virtus definiretur *res propter quam honestus aliquis dicatur*. Hoc tamen modo definienda sunt summa genera. Tertiò, otiosum censetur in definitione, quo ablato, definitio reliqua nihilominus propria est, rei quæ essentiam explicat: veluti, si homo definiatur *animal rationale capax disciplinarum*. Nam etiamsi illud *capax disciplinarum*, detrahatur, reliqua tamen definitio homini propria est, ejusque essentiam explicat.

VI. *Secunda, Definitiones debent esse perspicuæ.*

I. S. Perspicuitas definitionum, teste Aristotele *lib. 6. Top. cap. 2.*

cap. 2. unde hæc lex desumpta est, debet esse tanta, ut statim appareat quid sit illud quod definitur: imò ut ex ea contrariè rei definitio possit colligi. Omnia ergò vitanda sunt in definitione, quæ in verbis obscuritatem pariunt; ut insolentia, homonymia, metaphora. Si tamen vox propria non suppetit, aut si vox aliqua usitatiores est in metaphorica, quàm in propria significatione, nihil vetat vocem metaphoricam in definitione adhiberi. Itaque cum Logica à multis definitur *ars bene disserendi*, perperam rejicitur ista definitio ob metaphoram: cum multò rariùs *disserendi* vox propriè usurpetur, quàm in hac significatione metaphorica. Sed aliud est fortè, quod in illa definitione meritò reprehendi possit.

VII. *Tertia, Definitiones debent cum definito reciprocari.*

1. §. Hoc est, quicquid in definito continetur, debet contineri in definitione; & quicquid continetur in definitione, debet contineri in definito. Quare, cum JCⁱ jus naturale definiunt, quod *natura omnia animalia docuit*; definitio nimis laxa est. Jus enim inter solos homines consistit; brutis non competit. Contrà, cum Logica definitur *ars disserendi*, sive *argumentandi*; definitio nimis angusta est. Logica enim non disserendi solum, sed definiendi etiam, dividendi, & ordinandi ars est: quæ omnia disserendi notione non satis aptè continentur.

VIII. *Quarta, Definitiones debent esse affirmatæ.*

1. §. Hic canon traditur lib. 6. Top. cap. 6. isque nititur hâc ratione, quod definitiones negatæ non tam explicent quid res sit, quàm quid non sit. Quare, cum Aristoteles duas accidentis definitiones proposuisset lib. 1. Top. cap. 5. posteriorem priori præfert, quòd illa negatione generis, speciei, proprii, & accidentis, esset concepta. Sæpe tamen cogimur, vel ob vocabulorum inopiam, vel ob mentis nostræ imbecillitatem, vel ob rerum imperfectionem, adhibere definitiones negatas: veluti cum definimus angelum *substantiam finitam corporis expertem*; bestiam, *animal irrationale*; cæcitatem, *privationem visûs*. Et tum sunt definitiones imperfectæ.

IX. *Quinta, Definitiones debent sine copulatione aut disjunctione partium proponi.*

1. §. Definitio enim est explicatio unius essentia; ideòque debet esse una & simplex oratio. At particula copulativæ & disjun-

disjunctivæ plura connectunt. Ex. gr. homo non debet definiri *animal terrestre & bipes*, sed *animal terrestre bipes*; ut colligitur ex *cap. 5. de Interpr.* & ex *cap. 4. lib. 2. Post.* Similiter numerus non debet definiri *multitudo par vel impar* (hæc enim numeri divisio est) sed *unitatum collectio*. Hujusmodi tamen definitiones sæpe ferendæ sunt, non quia perfectæ sunt, sed quia non dantur perfectiores: veluti cum *lib. 2. Phys.* natura definitur *principium & causa motus & quietis*; & enunciatio, *cap. 4. lib. de Interpr.* Oratio verum aut falsum pronuncians.

X. Sexta, Definitiones debent constare ex attributis prioribus & notioribus simpliciter, atque adeò ex indemonstrabilibus.

I. §. Hunc canonem pluribus explicat & confirmat Philosophus *lib. 6. Top. cap. 4.* in hanc ferè sententiam. Definitio cognoscendi causâ traditur: at non ex quibusvis cognoscimus, sed ex prioribus & notioribus. Cum autem definitio constare possit, vel ex iis quæ nobis notiora sunt, vel ex notioribus simpliciter; conandum est, ut ex prioribus & notioribus simpliciter posteriora declarentur potius, quàm contrâ: quia hic definiendi modus ad scientiam maximè accommodatus est. Attamen apud eos qui ejusmodi definitiones non capiunt, necesse est fortè definitiones conficere ex iis quæ illis nota sunt potius, quàm ex notioribus simpliciter. Sed ejusmodi definitiones non declarant rei essentiam; ideòque imperfectæ sunt, nisi idem nobis notius sit, & notius simpliciter. Quæ cum ita sint, facilè intelligitur, neque idem definiri posse per seipsum, neque oppositum per oppositum, nisi solâ relata. Neque verò ex notioribus solum, sed etiam ex indemonstrabilibus constare debet definitio perfecta. Definitio enim est principium demonstrationis, ut dicitur *lib. 1. de Anima cap. 1.* Et *lib. 1. Post. cap. 1.* docetur principia demonstrationis esse immediata; quod certè fieri non posset, si partes definitionis per priores causas possent demonstrari.

XI. Definitio perfecta constat genere proximo, & differentiâ specificâ.

I. §. Hic canon præcipitur *lib. 6. Top. cap. 1.* Si tamen proximum genus nomine caret, ejus loco adhibetur genus remotum cum differentia, quæ genus remotum limitat, & ex eo genus proximum efficit. Sic, cum *animal* definitur *substantia corporea*

corporea vivens sentiens, loco generis proximi ponitur *substantia corporea vivens*; differentia specifica est *sentiens*.

XII. Differentia substantiarum sumitur à forma; aut si formam non habent, eàve ignota sit, proprietas adhiberi solet loco formæ.

1. §. Sic cùm homo definitur *animal rationale*, differentia petita est ab hominis formæ, quæ est anima rationalis. Sed quia substantiæ incorporeæ non habent formas, & substantiarum corporearum formæ specificæ nos latent, quia per se non incurrunt in sensus nostros, loco formarum sumenda est aliqua proprietas; ut, *Angelus est substantia incorporea*: *Canis est bestia latrans*.

XIII. Differentiæ accidentium non sumuntur ab eorum forma aut essentia, sed à respectu ad subjectum, objectum, causam efficientem aut finalem, aut aliquid tale, quod in eorum essentia non continetur.

1. §. Hæc est causa, cur Aristoteles lib. 6. Metaph. cap. 5. dixerit, substantias ἀπλῶς καὶ πρῶτως, id est, simpliciter ac primò, definiri; accidentia, κατὰ τὴν καὶ ἐπὶ αὐτῶν, h. e. secundum quid ac secundariò: & accidentium definitiones esse λόγους ἐκ γενεσιᾶς, hoc est, orationes ex additione: quia, quæ eorum generi in definitionibus adduntur, extra essentiam sunt, & fore alterius categoriæ.

XIV. Proprietates definiuntur genere, subjecto, & causâ proximâ; eaque vel efficiente, vel finali, vel utràque.

1. §. Causâ efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in Luna*, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam: *Tonitru est sonus fractæ nubis*, ob ignem oppressum. Finali; ut, *Sensus est facultas naturalis in animali, ad judicandum de singularibus*: *Appetitus est facultas naturalis in animali, ad consequendum quod sibi bonum; vel vitandum, quod malum videtur*. Vel utràque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium*. Subjectum in definitione priorum interdum reticetur, quia vel in genere, vel in causa continetur; ut, *Memoria est sensus internus conservans imagines rerum cognitarum*. Hic non exprimitur memoriæ subjectum, nempe *animal*, quia in voce sensus continetur, in ejusque definitione exprimebatur. Item, *Risibilitas est facultas*

tas naturalis videndi, orta ab anima rationali. Non dixi in homine; quia satis intelligitur risibilitatem esse facultatem hominis, cum dicitur orta ab anima rationali.

XV. *Accidentia non propria, præter genus, in definitione loco differentiae assumunt, vel subjectum, vel objectum, vel causam efficientem aut finalem, vel aliqua ex his combinata.*

1. S. Modus definiendi accidentia non propria, vix potest certis regulis contineri. Quædam definiuntur genere & subjecto; ut, *Simitas est curvitas nasi.* Quædam genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* Hoc modo definiuntur scientiæ theoreticæ. Quædam genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi;* vel etiam genere, fine, & objecto; ut, *Logica est ars conficiens instrumenta, iisque dirigens intellectum in cognitione rerum; Liberalitas est virtus servans mediocritatem in danda & accipienda pecunia.* Hoc modo definiuntur artes & habitus morales. Quædam denique definiuntur genere & causâ efficiente; ut, *Alber est color oriundus ex prædominio perspicui; Sonus est qualitas patibilis, orta ex plaga aeris inter duo corpora collisi.* Hoc modo definiuntur qualitates patibiles, si non sint propriæ. De cæteris accidentium generibus vix dari possunt certa præcepta: singula quomodo definienda sint, usu discendum est, & exemplis probatorum autorum, quæ Logicæ studiosus in eum finem colliget.

XVI. *Partes definitionis ita collocandæ sunt, ut genus differentiam præcedat, & vox quæque sequens præcedentem limitet.*

1. S. Ità docet Aristoteles lib. 2. Post. cap. 13. Ex. gr. animal non debet definiri sentiens animatum corpus, sed corpus animatum sentiens.

CAP. III.

De Definitione imperfecta.

THEOREMA I.

Definitio imperfecta, quæ ὁρίζομαι, hoc est, descriptio, proprio vocabulo vocatur, vel est necessaria, vel arbitraria.

II. De

II. *Definitio imperfecta necessaria est, cum definitum non est capax perfectæ definitionis, vel cum ob mentis imbecillitatem, rei definiendæ essentiam non possumus assequi, vel denique cum desunt vocabula idonea, quæ in accurata definitione requiruntur.*

III. *Perfectam definitionem respuunt; 1, res infinitæ: 2, quæ non habent veram essentiam: 3, quæ non habent essentiam perfectam: 4, quæ non habent essentiam per se unam: 5, denique, quæ non collocantur immediate sub aliquo genere.*

COMMENTARIUS.

I. S. 1. *Res infinitæ; ut, Deus. 2 Quæ non habent veram essentiam; ut, entia rationis, res fictæ, simulacra rerum, privationes. 3, Quæ non habent essentiam perfectam; ut, partes, principia rerum, res in fieri, sive res imperfectæ. 4, Quæ non habent essentiam per se unam; ut, concreta, aggregata, complexa. 5, Quæ non sunt sub aliquo genere; ut, transcendentiæ & summa genera: aut scilicet non immediate; ut, individua. Hæc enim continentur immediate sub specie; eaque mediante, sub genere.*

IV. *Ob imbecillitatem mentis nostræ perfectè definiri nequeunt substantiæ incorporeæ, & pleraque corporearum substantiarum specialissima species.*

I. S. Nam species & genera subalterna utcumque defini possunt; ut, *Animal est corpus vivens sentiens.* In definitione corporearum substantiarum infimæ speciei, loco differentiarum essentialis adhibetur proprietas, ut paulò antè diximus. Incorporearum substantiarum proprietates nobis etiam ignotæ sunt. Homo tamen, etsi sit species infima, satis rectè definitur *animal rationale.*

V. *Cum idonea vox desideratur, ejus loco adhibentur duæ pluresve voces conjunctione Grammaticâ colligatæ.*

I. S. Hujusmodi definitiones peccant in quintam definendi legem, theor. 9. cap. superioris propositam, quod vide.

VI. *Definitio imperfecta arbitraria est, cum rejectâ definitione perfectâ, rem propositam crasse delineamus, vel delectationis ergo, vel ut ad aliorum captum definitionem nostram attemperemus.*

VII. *Imperfectæ definitionis variæ sunt species, quarum aliæ aliis rariò propius ad perfectam definitionem accedunt, quantum*

magis conveniunt cum legibus definiendi paulò antè traditis.

VIII. Præcipuæ species hæ sunt. Prima est, cùm accidens proprium definitur causâ duntaxat externâ.

1. S. Ut, Eclipsis est interpositio terræ inter Solem & Lunam: Mors est extinctio calidi vitalis. Hæc vocatur definitio *causalis*, lib. 2. Post. cap. 10.

IX. Secunda, cùm accidens proprium definitur genere & subiecto, sine mentione causæ.

1. S. Ut, Eclipsis est defectus luminis in Luna: Mors est interitus viventis. Ex hac definitione conjuncta cum definitione causali, constituitur proprii accidentis perfecta definitio; ut, Eclipsis est defectus luminis in Luna, ob terram inter Solem & Lunam è diametro interpositam: Mors est interitus viventis, ob extinctum calorem vitalem.

X. Tercia, quæ constat ex genere & proprietate una, aut pluribus.

1. S. Ut, Canis est bestia latrans: Homo est animal risibile: Magnes est lapis trahens ferrum. Hoc modo definiuntur substantiæ quarum essentielles differentię nos latent, ut antè dictum est.

XI. Quarta, quæ constat enumeratione partium aut specierum.

1. S. Ut, Logica est ars definiendi, dividendi, argumentandi & ordinandi: Jus civile Romanum est id, quod legibus, senatus consulto, rebus judicatis, jurisperitorum autoritate, more denique, & æqualitate constat; ut Cicero ait in Topicis.

XII. Quinta, quæ constat remotione oppositi.

1. S. Tale est illud Horatii,

Virtus est vitium fugere, & sapientia prima
Stultitiâ caruisse.

XIII. Sexta, cùm relatum definitur per relatum, sine mentione generis ac fundamenti.

1. S. Ut, Dominus est, qui habet servum; pater, qui liberos; præceptor, qui discipulos.

XIV. Septima, quæ constat concervatione circumstantiarum, & adjunctorum communium.

1. S. Atque hæc propriè est descriptio: licet jam usus obtineat, ut omnis imperfecta definitio descriptio vocetur. Ex. gr. Homo est animal bipes, implume, erecto vultu, manibûsque

præditum. Hæc definiendi formula usitata est Historicis & Poetis, in describendis personis, factis, locis, & similibus rebus singularibus.

2. Boethius alias addit definitionis imperfectæ species: ut est 1. definitio *ἡλικία* veluti, cum adolescentia definitur *flos ætatis*; senectus, *hæmens vitæ*; somnus, *imago mortis*. 2. *Καὶ ἐπαινον* quo spectant elogia, quæ rebus laudis aut vituperii causâ tribuuntur; veluti, cum Historia à Cicerone l. 2. de Orat. describitur *testis temporum, lux veritatis, vita memoria, magistra vitæ, nuncia vetustatis*; cum describitur Philosophia à Platone, *ὁμοίωσις τοῦ Θεοῦ ὅσον δυνάμει ἀνθρώπου*, id est, *similitudo cum Deo, quanta esse in hominē potest*: aut contrâ, cum voluptas dicitur *esca malorum*; ira, *furor brevis*, aut *voluntaria insania*; *αἰσὶς ὄναρ, ἀνθρώπος*. 3. *Κατὰ πειρασμόν* ut, *Homerus est Trojani belli scriptor*. 4. *Καὶ ἀδιαφορεῖν* ut, *odium est, quod irâ diuturnius est*. 5. *Ὡς ἐν τύπῳ* ut, *animal est veluti homo, equus*. 6. *Καὶ ἐνδεῖαν πλήρως ἐν τοῦ αὐτοῦ γένους*, ut, *deunx est, cui deest uncia ut sit as*. Sed hæc omnia talia sunt, ut vix, ac nè vix quidem, nomen definitionis mereantur.

CAP. IV.

De modo investigandæ definitionis.

THEOREMA I.

Definitiones vel divisione investigantur, vel inductione, vel demonstratione, vel etymologiâ, vel derivatione, vel denique ex contrarii definitione colliguntur.

COMMENTARIUS.

1. §. Divisione investigatur definitio, cum factâ divisione summi generis, & subordinatarum specierum, sub quibus definitum continetur, usque ad ipsum definitum, colliguntur omnia definiti attributa essentialia, ex quibus definitio formanda est. Quærat hâc methodo definitio hominis.

hominis. Homo est substantia : verum quia etiam angelus substantia est ; ut liqueat, quomodo homo ab angelo differat, dividi debet substantia in corpoream & incorpoream. Homo corpus est, angelus incorporeus. Sed & lapis corpus est : ut ergo homo à lapide separetur, dividenda est substantia corporea in animatam et inanimem. Homo est substantia corporea animata, lapis inanimis. Sed plantæ quoque animatæ sunt. Dividatur ergo substantia corporea animata in sentientem et sensus expertem. Homo sentit, planta non item. Sed equus quoque sentit, aliæque bestię. Dividatur ergo sentiens in rationale et irrationale. Hic jam subsistendum est, cum constet omnem, et solum hominem rationalem esse. Ex hac divisionum serie colligitur hæc hominis definitio ; *Homo est substantia corporea, vivens, sentiens, rationalis* ; aut, nè in definitione speciei ponatur definitio generis, *animal rationale*. Hanc methodum tradit Arist. lib. 2. Post. cap. 13. ibique monet, in hac divisionum serie, nullam differentiam essentialem prætereundam ; addo ego, et nullam accidentalem adhibendam esse.

2. Per inductionem investigatur definitio, cum collatis attributis essentialibus eorum quæ continentur sub definito, et rejectis iis quæ singulis sunt propria, definitio conficitur ex reliquis quæ omnibus communia sunt. Quæraturs definitio animalis. Sub animali continetur homo, equus, leo, &c. hominis, equi, leonis essentialia attributa sunt, *substantia corporea, vivens, sentiens*. Hæc omnibus communia sunt. Hominis proprium est, *esse rationalem* ; *irrationalem esse*, equo et leoni commune est ; proprium equo, *hinnire* ; leoni, *rugire*. Ut ergo invenias animalis definitionem rejicenda sunt *rationale, irrationale, hinnire, rugire*, ut angusta nimis. Ex reliquis colligitur ejusmodi definitio ; *Animal est substantia corporea, vivens, sentiens*. Hanc methodum tradit Aristoteles loco jam proximè citato.

3. Demonstratio solum terminorum *δῆσι* differt à perfecta definitione accidentis demonstrandi, ut dicitur lib. 1. Post. cap. 8. Itaque quamvis demonstratio non sit *τὸ τί ἦν*, sit tamen *τὸ τί ἔστι* per demonstrationem manifestum ; ut auctor est Philosophus lib. 2. Post. cap. 8. Nihil enim facilius est, quam

demonstrationem *λόγῳ* convertere in definitionem affectionis demonstrandę. Quod quā ratione fieri debeat, dicitur *cap. 23. hujus libri, theor. 14.*

4. Etymologia sæpe differentiam rei suppeditat, quæ cum genere constituat definitionem. Sic, quia Arithmetica dicta est *ἀριθμητική*, id est, à numero, colligitur Arithmeticam esse scientiam numerorum; et quia, Physica dicta *φυσική*, id est, à natura, colligitur Physicam esse scientiam rerum naturalium.

5. Derivatione colligitur definitio, cum ex definitione unius conjugati colligitur definitio alterius. Πολλὰς αἰτίας, inquit Aristoteles, γινώσκοντες *ὅτι οὐκ ἀποκλειδύον* id est, Sape innotescit habitus ex subjecta materia: sæpe etiam vice versa. Sic colligit *lib. 6. Eth. cap. 10.* definitionem prudentiæ ex definitione prudentis.

6. Ex definitione unius contrarii colligitur definitio contraria alterius. Contrariorum enim est eadem scientia. Itaque cum Aristoteles *l. 3. Eth. c. 1.* definivisset ἀκρίσιον, quod per vim aut per ignorantiam fit; cumque per vim fieri dixisset, cujus principium externum est, atque ejusmodi, ut nihil ad illud conferat, qui agit, aut patitur; inde colligit ἐκρίσιον esse, cujus principium est in eo, qui agit, factique circumstantias non ignorat.

CAP. V.

De Divisione, ejusque speciebus ac legibus.

THEOREMA I.

Divisio alia est nominis, alia rei.

II. Divisio nominis est enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut sententias ambiguae orationis.

COMMENTARIUS.

1. §. Ut, si quis recenscat significationes juris, carnis, mali, &c. aut si quis distinguat hanc orationem, *Aio te & Acida Romanos vincere posse.* Divisio nominis non est propriè dicta divisio,

divisio, sed enumeratio ; & frequentius *distinctio* appellatur, quàm divisio.

III. *Divisio nominis, sive distinctio, in principio disputationis adhibenda est.*

I. §. Idque, ut *κατ' αὐτὸ τὸ ὁρισμῶς, καὶ μὴ κατὰ τὴν οὐσίαν*, hoc est, *adversus rem, & non adversus nomen*, instituatur disputationis. Accidit enim, ut non eodem cogitationem dirigat, qui respondet, & qui interrogat, cùm aliquid in oratione ambiguum est, ut ait Aristoteles, lib. I. Top. cap. 8.

IV. *Divisio rei, quæ est propriè dicta divisio, est explicatio totius per partes.*

V. *Estque vel per se, vel per accidens.*

VI. *Divisio per se est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per se insunt.*

VII. *Divisio per accidens est, quâ dividitur totum in partes quæ ipsi per accidens insunt.*

I. §. Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem & bestiam, aut in animam & corpus, est divisio per se : quia homo et bestia per se sub animali continentur ; & animal ex corpore et anima per se componitur. At cùm homines dividuntur in servos & liberos, in bonos & malos, divisio est per accidens : quia non ipsi homines per se dividuntur, sed status ac conditio hominum, aliæve accidentia, quæ hominibus conveniunt.

VIII. *Divisio per se est quadruplex : Alia est divisio totius universalis, sive generis in species : alia totius formalis, sive definiti in partes definientes, quæ sunt genus & differentia : alia totius essentialis, sive compositi in partes componentes, quæ sunt materia & forma : alia denique totius integrati in partes integrantes. Atque hæc peculiari nomine Partitio nominatur.*

I. §. Ex. gr. cùm animal dividitur in hominem & bestiam, aut elementum, in ignem, aerem, aquam, & terram ; aut virtus moralis, in justitiam, fortitudinem, temperantiam, &c. divisio est totius universalis, sive generis in species. Cùm definitio hominis in partes resolvitur, sive cùm animal & rationale dicuntur esse partes hominis, sive definitionis humanæ essentialis, dicitur divisio totius definiti, sive formalis. Cùm homo dividitur in corpus & in animam rationalem, est divisio totius compositi, sive essentialis. Huc referri debet omnis di-

stinctio rerum in materiale et formale; veluti cū vocabulū materiale dicitur esse vox; formale, significatio. Tandem cū homo, sive corpus humanum, dividitur in tres ventres, et artus; annus, in duodecim menses; regnum, in suas provincias; numerus major, in plures minores; Logica, in thematicam et organicam, est divisio totius integrati, sive partitio.

IX. Divisio per accidens est quadruplex, nimirum vel causa per effecta, vel effecti per causam efficientem, materialem, aut finalem, vel subjecti per adjuncta, vel adjuncti per subjecta.

1. §. Causæ per effecta; ut, plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frigefaciunt, aliæ exsiccant, aliæ humectant: syllogismus alius fidem efficit, alius opinionem, alius scientiam. Effecti per causam efficientem; ut, testimonia alia divina sunt, alia humana; per causam materialem; ut statuae aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore, &c. viventia alia ex semine gignuntur, alia ex putri materia: per causam finalem; ut, homines alii sunt *ἀπολαυτικοί*, id est, voluptarii; alii *χρηματιστικοί*, id est, pecuniæ studiosi; alii *θεωρητικοί*, id est, speculationibus dediti; alii *πρᾶκτικοί*, id est, propensi ad res gerendas. Divisio effecti per causam formalem, est divisio per se; forma enim, si diversa sit, diversas species constituit. Est etiam divisio per se, cū accidens proprium dividitur per causam efficientem aut finalem proximam. Sic morbi specie differunt, qui diversam habent causam proximam sive *συνεκτικὴν* ut, febris et pleuritis, &c. Subjecti per adjuncta; ut, homines alii sunt liberi, alii servi; alii docti, alii indocti; sonus alius est gravis, alius acutus: numerus alius est par, alius impar; charitas alia est erga Deum, alia erga proximum: flores alii sunt verni, alii æstivi: animalia vel sunt terrestria, vel aquatilia, vel amphibia. Divisio subjecti per adjuncta, non rarò est divisio per se; ut, sensus externus vel circa colorem versatur, vel circa sonum, vel circa odorem, vel circa saporem, vel circa qualitates tactiles. Adjuncti per subjecta; ut, vitia alia animi sunt, alia corporis; virtutes aliæ sunt in intellectu, aliæ in appetitu.

X. Leges bonæ divisionis præcipuæ sunt septem. Prima lex, Partes debent in toto consentire.

1. §. Itaque vitiosa est divisio hominum in vivos et mortuos,

mos, veros et pictos; quia homines mortui aut picti, non sunt homines, nisi æquivocé. Similiter vitiosa est divisio animalium in mortalia et immortalia; quia nullum animal immortale est.

AI. Secunda, Partes debent inter se opponi.

I. §. Τοῖς ὁ ἀντικεινός (inquit Aristoteles lib. I. de part. animal cap. 3.) καὶ διαφέρει, id est, oppositis dividendum est. Vitiosa ergo divisio est, cum aut partes non differunt, veluti cum voluptas dividitur in delectationem et gaudium; aut cum pars altera in altera continetur; ut, si animal divideretur in mortale et rationale. Optima quidem ea divisio est, quæ constat partibus affirmatis: sæpe tamen ob mentis nostræ imbecillitatem, aut vocabulorum inopiam, στερήσει ἀνδρα γὰρ διαφέρει, hoc est, privatione oportet dividere; veluti cum corpus dividitur in animatum et inanime.

XII. Tertia, In divisione sumendæ sunt partes proxima & immediata.

I. §. Ex. gr. non debet vivens statim dividi in plantam, hominem, et bestiam, sed prius in animal et plantam, et animal deinde in hominem et bestiam, et sic porro: vide l. 2. Post. cap. 13.

XIII. Quarta, Singula partes debent minus continere, quam totum.

I. §. Totum enim majus est suâ parte. Si una pars toti æqualis sit, altera erit superflua, ac proinde, vel non differet ab altera, vel cum toto non consentiet.

XIV. Quinta, Partes universa nec plus nec minus continere debent, quam totum.

I. §. Si plus contineant, erit aliquid in divisione superfluum, et toti dissentaneum; si minus, divisio erit mutila: ut, si ritus dividas in pios et impios. Omittuntur enim hac divisione ritus mediæ naturæ, ut campanæ pulsu populum ad sacras convocationes convocare, &c.

XV. Sexta, Divisio debet constare partibus, quantum natura rei postulat, paucissimis; & si fieri commodè possit, duabus.

I. §. Quantum enim partes pauciores sunt, tantò magis et manifestius opponuntur, meliusque memoriæ mandantur. Non tamen semper affectanda est διζωμία, sive bimebris

divisio. Sæpe enim totius dividendi natura dichotomiam respicit. Divisio totius definiti & compositi semper debet esse bimembris. Divisio generis membrorum paucitate commendatur, sed non semper potest esse bimembris. In divisione totius integralis, aut in in divisione per accidens, dichotomiam semper querere, accuratæ cujusdam vanitatis est.

XVI. *Septima, Modus dividendi adhibendus est, nè subdivisum numerus nimium crescat.*

I. §. *Idem enim vitii habet (inquit Seneca, Epist. 89.) nimia, quod nulla divisio : simile enim confuso est, quod in pulverem usque sectum est. Atque hæc de definitione & divisione. Sequitur syllogismus.*

CAP. VI.

De Syllogismi Definitione & Partibus.

THEOREMA I.

ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ ὅστις λέγεται Θ, ἐκ τῶν πρὸντων πρῶτον, ἑτέρων π ἄκρηντων ἐξ ἀνάγκης συμπεραίνει τὸ ταύτα ἔστι. h. e. Syllogismus est oratio, in qua quibusdam positis, diversum quid à positis, propter ea quæ posita sunt, necessario sequitur.

COMMENTARIUS.

1. §. Hæc definitio exstat lib. I. Prior. cap. I. Syllogismus dicitur à συλλογίζεσθαι, quod in disciplina Arithmetica est colligere, sive plurium numerorum summam conficere. Hinc apta translatione traductum est ad declarandum argumentationis modum. Logicis enim συλλογίζεσθαι est concludere, h. e. ex propositionibus quibusdam summam probationis efficere.

2. Genus Syllogismi est λόγος, nempe vel internus, sive mentis, vel externus, sive oris; magis tamen internus: quia sine externa oratione consistere potest syllogismus in mente; sine interna non potest. Additur πρὸντων, quod interpretatur Alex. Aphrodisiensis in comment. in cap. I. lib. I. Prior. συλλογισθέντων, Gellius, lib. 15. cap. 26. consensus & concessis: sed

sed malé. Non omni enim syllogismo convenit, ex concessis concludere, sed tantum topico. Demonstratio concessionem non requirit. Τὸ δὲ ἔργον ergo est *positis*, hoc est, propositis, sive præpositis conclusioni. Quibusdam, nempe propositi-
onibus.

3. Per *diversum quid à positis*, intelligitur conclusio. Nam quamvis nihil sit in conclusione, quod non fuit in præmissis; est tamen conclusio propositio à præmissis diversa: quia cum alterutra earum unum tantum terminum communem habet, altero termino ab utraque differt. Hâc parte excluduntur à syllogismi definitione, conversio, æquipollentia, & subalternatio enunciationum, quas *consecutiones sententiarum* vulgò appellant: quia enunciatione conversa non est diversa à convertenda, neque subalternata à subalternante, neque æquipollens ab æquipollente. Constant enim omnes ex iisdem terminis.

4. Cùm conclusio dicitur *necessario sequi* ex præmissis, non intelligitur necessitas ipsius conclusionis quæ sequitur, quæ *necessitas consequentis* appellatur, sed *necessitas sequelæ*, sive *consequentia*. Necessitas enim conclusionis consequentis, in sola demonstratione locum habet: necessitas consequentiæ, in omni syllogismo bene formato, hæc enim necessitas est anima syllogismi: eâ enim sublata, syllogismus non erit syllogismus, sed paralogismus.

5. Tandem additur, τὸ ταῦτα εἶναι, quod lib. 1. Top. cap. 1. exponitur, διὰ τὸ καὶ ἀρκούντων, h. e. vi & efficientiâ præmissarum: ita ut ad sequelæ necessitatem, nihil extra syllogismum querendum sit. Ex. gr. si verum sit, *bonum esse, quicquid secundum naturam est*; &, *omnem voluptatem esse secundum naturam*: necessario efficitur, *omnem voluptatem esse bonam*; idque vi istorum terminorum qui in duabus præmissis continentur, sine ullo aliorum terminorum auxilio

II. Syllogismus vel absolute consideratur, vel cum respectu ad diversa effecta, quæ producit ob conditionum materia suæ diversitatem.

1. §. Aristoteles agit de syllogismo absolute ac sine relatione ad conditiones materiæ, duobus libris Analyticorum priorum, quos ob eam causam libros de syllogismo vocat lib. 1. Post. cap. 3. & 11. In lib. poster. Analyticorum, in Topicis,

et

& in libro de Elenchis Sophisticis consideratur syllogismus cum relatione ad diversas materiae conditiones, atque effecta; quæ sunt opinio, scientia, error, ut postea patebit.

III. Prior tractatus constabit tribus membris: primum erit de *genesis* sive de ratione firuendi syllogismus; alterum de *ἐννοιᾷ*, sive de ratione inveniendi medium terminum; tertium de divisione syllogismi ac variis speciebus argumentationum.

IV. Genesis intelligitur explicatione materiae, tum remotæ, tum proximæ; & formæ.

V. Materia remotæ sunt tres termini; duo extremi, major scilicet, qui est prædicatum, & minor, qui est subjectum quæstionis; & unus medius, qui est argumentum, quod ad probandam quæstionem extrinsecus assumitur.

1. S. Terminum (Græcè *ῥῆμα*) definit Aristoteles, *εἰς ὃ διαλύεται ἡ πρῶταις*, hoc est, in quem dissolvitur propositio. Partes quæstionis dicuntur *τὰ ἄκρα* id est, extrema, sive termini extremi; & argumentum, *τὸ μέσον*, h.e. medium, sive terminus medius; idque non propter situm (nam in sola figura prima argumentum situ medium est) sed propter officium. Ut enim ad homines dubiæ voluntatis conciliandos, arbiter adhibetur; ita etiam adhibetur argumentum, ad prædicatum cum subjecto conjungendum, aut ab eo sejungendum.

2. Prædicatum quæstionis vocatur ab Aristotele *lib. 1. Prior. cap. 4.* *τὸ μείζον ἄκρον*, id est, majus extremum, & *τὸ πρῶτον ἄκρον*, id est, primum extremum, & *τὸ ἁπλῶς* absolutè. *Lib. 2. Post. cap. 24.* etiam *ἄκρον* absolutè nominatur. Subjectum appellatur *τὸ ἐλάττω ἄκρον*, id est, minus extremum, & *τὸ ἔσχατον ἄκρον*, id est, ultimum extremum, & *τὸ ἔσχατον* absolutè; ut patet ex dicto *cap. 4. lib. 1. Prior.* Dicitur etiam *τὸ τρίτον*, hoc est, tertium absolutè. Hujus appellationis ratio est, quòd prædicatum subjecto suo, aut majus semper sit, hoc est, universalius, sive communius; aut certè æquale; nunquam minus, aut angustius: quòdque in syllogismo priori loco cum medio combinetur. Prædicatum enim quæstionis debet in prima propositione cum medio disponi; subjectum, in secunda.

3. Medium, sive argumentum, tantum unum esse debet. Quod enim unit, id ipsum debet esse unicum. Si duo media adhiberentur in uno syllogismo, tertio medio opus esset, ad explorandam

plorandam duorum illorum mediorum convenientiam aut pugnam: sicuti, cum duarum magnitudinum æqualitas aut inæqualitas exploratur duabus diversis mensuris, tertiâ mensurâ opus est, ad explorandam æqualitatem aut inæqualitatem ipsarum mensurarum.

VI. *Materia proxima syllogismi sunt tres propositiones quæ ex tribus terminis combinatis efficiuntur.*

VII. *Ex iis duæ antecedunt, & inferunt; tertia sequitur, & inferitur.*

VIII. *Prima vocatur πρότασις, Latine propositio, vel major propositio; secunda, assumptio, vel minor propositio; tertia, συμπέρασμα, Latine collectio, conclusio, complexio.*

1. S. Prima propositio vocatur πρότασις, ἢ πρότερον, quod significat prætereire; quia cæteris propositionibus in syllogismo prætenditur, hoc est, præponitur. Eadem vocatur major propositio, quia ex majore extremo & medio componitur; sicuti secunda vocatur minor, quia componitur ex minore & medio. Tertia vocatur conclusio; quia partes quæstionis in præmissis separatas, colligit ac conjungit.

2. Ex hac duplici materia syllogismus efficitur, hoc modo. Primùm quæstio aliqua se offert; verbi gratiâ, *An Logica sit ars?* Hæc quæstio duas partes habet; subjectum, quod est *Logica*; & prædicatum, quod est *ars*. Ad probandum *Logicam esse artem*, sumatur argumentum sive medium, idque sit *habitus effectivus*. Hoc argumentum jungatur primùm cum prædicato quæstionis, & efficietur major, *Omnis habitus effectivus est ars*; deinde cum subjecto, & efficietur minor, *Logica est habitus effectivus*; Hinc jam sequetur conclusio, *Logica est ars*.

3. Conclusio revera non differt à quæstione. Nam quod ante factum syllogismum quæstio, sive problema dicebatur, id in syllogismo dicitur conclusio. Unde obiter colligitur conclusionem non esse effectum, sed partem syllogismi. Nam cum syllogismus sit oratio in qua conclusio sequitur ex præmissis, omnino sequitur, conclusionem effectum quidem non esse præmissarum, sed partem syllogismi.

IX. *Forma syllogismi est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis necessariò colligendum.*

X. Hæc

X. Hæc aptitudo posita est in figura & modo.

XI. Figura est dispositio legitima medii cum partibus qua-
stionis.

I. §. Quemadmodum se habet punctum ad lineam, et li-
nea ad figuram, in Geometria; ita se habet terminus ad pro-
positionem, et propositio ad figuram syllogismi, in Logica.
Et quemadmodum ad constituendam figuram rectilineam,
puta triangulum, tribus minimùm rectis lineis opus est, et to-
tidem punctis, in quibus rectæ lineæ coeuntes, angulos effici-
unt; ita in syllogismo, tribus propositionibus opus est, et to-
tidem terminis.

XII. Modus est legitima propoitionum secundum quantitatem
& qualitatem determinatio.

I. §. Conclusio enim non sequitur ex quibuslibet præmis-
sis, aut saltem, non sequitur necessariò; sed tantùm ex præ-
missis certâ quantitate affectis, certâque lege ac modo affirma-
tis et negatis.

XIII. Modi syllogismorum alii directi sunt, alii inversi.

XIV. Modi directi sunt, in quibus concluditur majus extre-
mum de minore:

Ut, Omnis homo est animal:

Socrates est homo:

Ergò Socrates est animal.

XV. Modi inversi sunt, in quibus concluditur minus extremum
de majore:

Ut, Omnis homo est animal:

Nullus lapis est homo:

Aliquod ergò animal non est lapis.

Horum modorum nullus, aut admodum exiguus est usus.

XVI. Modi directi vel universales sunt, vel singulares.

XVII. Modi universales sunt, in quibus utraque, vel altera
præmissarum, universalis est:

Ut, Omne animal vivit:

Omnis homo est animal:

Ergò omnis homo vivit.

Vel, Omnis homo est animal rationale:

Socrates est homo:

Ergò Socrates est animal rationale.

XVIII. Modi

XVIII. *Modi singulares, in quibus utraque præmissarum singularis est:*

Ut, *Judas fuit improbus:*

Judas fuit Apostolus:

Aliquis igitur Apostolus fuit improbus.

Ejusmodi argumentationes non dignatus est Aristoteles appellatione *sylogismi*, sed eas vocat ἐνδείξεις, *expositiones*, sive exhibitiones; quia necessitatem sequelæ in tertiæ figuræ syllogismis exponunt, & sensibus exhibent. A Peripateticis appellantur *sylogismi expostorii*; à Ramo, *sylogismi proprii*; ab aliis, *sylogismi singulares*.

CAP. VI.

De tribus syllogismorum figuris, & eorum modis.

THEOREMA I.

Figura syllogismorum sunt tres. Tot enim modis disponi potest argumentum cum partibus questionis.

II. *Prima figura est, in qua argumentum majori extremo subjicitur, & de minore prædicatur.*

COMMENTARIUS.

I. §. In prima figura tres termini, inquit Aristoteles *lib. I. Prior. cap. I.* ita affecti sunt, ut extremus sit in toto medio, & medius sit in toto primo, vel non sit. Medium ergò in prima figura fuerit, ὃ καὶ αὐτὸ ἐν ᾧ ἅλῳ; καὶ ἄλλο ἐν τῷ πρώτῳ ὅσιν hoc est, *Quod & ipsum in alio est, cum aliud in ipso sit.* Ac proinde medium hic non solum officio, sed & θεσ, hoc est, *situ*, medium est. Ex. gr. in hoc syllogismo.

Omne animal sentit:

Omnis homo est animal:

Ergò omnis homo sentit;

terminus extremus, sive subjectum, est *homo*; primus terminus sive prædicatum, *sentit*; medius, *animal*: atqui homo
sub

sub animali continetur, & animal sub eo quod sentit. Sit alius syllogismus :

Nullum animal est lapis:

Omnis homo est animal:

Ergo nullus homo est lapis.

Hic minor terminus sive subjectum *homo*, continetur quidem in medio termino, qui est *animal*; at medius terminus *animal* non continetur in prædicato, quod est *lapis*.

III. *Secunda figura est, in qua argumentum de utroque extremo prædicatur.*

I. §. Argumentum enim in secunda figura ponitur ἔξω ἰσχύος ἡ ἀρχὴ, πρῶτον ὃ τῇ διότι, id est, *extra extrema, & primum situm*. Nam medium ambobus extremis attribuitur, & majus extremum situm est prope medium, minus extremum longius abest à medio, ut docetur lib. 1. Prior. cap. 5. Ex. gr.

Omne animal sentit:

Nulla planta sentit:

Igitur nulla planta est animal.

Hic medius terminus *sentit* primo summoque loco collocatur, prædicatum *animal* secundo, subjectum *planta* tertio. Nam *sentire* de animali dicitur, & *animal* de planta. Atque hoc est, quod dicitur, minus extremum longius abesse à medio, quam majus extremum.

IV. *Tertia figura est, in qua argumentum utrique extremo subjicitur.*

I. §. Argumentum in hac figura ponitur ἔξω ἰσχύος ἡ ἐσχάτη, ἔξωτον ὃ τῇ διότι, id est, *extra extrema, atque ultimam positione*. Nam medium utrique extremo subjicitur, & majus extremum longius abest à medio, minus extremum ad illud propius accedit, ut docet Arist. cap. 6. ejusdem lib. Ex. gr.

Omne animal sentit:

Omne animal vivit:

Quoddam ergo vivens sentit.

In hoc syllogismo medium *animal* utrique extremo subjectum, ultimum locum obtinet; minus extremum *vivit*, secundum; majus extremum *sentit*, primum ac supremum: ex quo patet majus extremum longius abesse à medio, quam minus extremum.

2. Non desunt quibus videtur medium quarto modo cum partibus quæstionis disponi posse, ac proinde dari quartam figuram, in qua argumentum de majori extremo prædicetur, & minori subjiçitur. Ex. gr.

Omnis homo est animal:

Omne animal sentit:

Quoddam igitur sentiens est homo.

Sed ejusmodi syllogismi indirectè concludunt in prima figura. Nam ex duobus terminis extremis, is censerì debet major, qui de medio prædicatur, & is minor, qui medio subjiçitur. Si uterque terminus subjiçitur medio, ut fit in secunda figura, aut si uterque prædicatur de medio, ut fit in tertia, tum is major terminus censerì debet, qui priùs; & minor, qui deinde cum medio conjungitur. Ex propositionibus ea major est, in qua major terminus, & minor, in qua minor terminus cum medio combinatur. Conclusio ità inferenda est ex præmissis, ut major terminus sit prædicatum, & minor subjectum conclusionis. Si aliter fit, conclusio infertur indirectè. Ex. gr. in syllogismo quartæ figuræ quem suprà posui, *animal est terminus medius: sentit* ergò est major terminus, quia prædicatur de animali; & *homo est minor* quia subjiçitur animali. Ex quo sequitur hanc propositionem, *Omne animal sentit*, esse propositionem majorem; quia in ea major terminus cum medio ponitur; & hanc, *Omnis homo est animal*, esse minorem, quia in ea ponitur medium cum minore termino. Ac proinde hanc esse conclusionem, *Ergò omnis homo sentit*; non hanc, *Quoddam sentiens est homo*. Cùm enim minor terminus de majore colligitur, syllogismus est indirectus.

3. Si syllogismus quartæ figuræ habeat majorem negatam, transpositis præmissis, erit syllogismus primæ figuræ, concludens indirectè in *sapesmo*, aut *frisesmo*: de quibus modis agimus sub finem hujus capituli. Ex. gr. sit syllogismus quartæ figuræ;

Nullus lapis est homo:

Omnis homo est animal:

Ergò quoddam animal non est lapis.

ex eo formatur syllogismus primæ figuræ in *sapesmo*, hoc modo;

Omnis

Omnis homo est animal:

Nullus lapis est homo:

Ergò aliquod animal non est lapis.

V. Modi universales cerò & directè concludentes, sunt quatuordecim: quatuor in prima figura, barbara, celarent, darii, ferio; quatuor in secunda, cesare, camestres, festino, baroco; sex in tertia, darapti, felapton, disamis, datisi, bocardo, ferison.

i. §. Qui omnes hisce versiculis memoriæ causâ continentur;

Barbara, celarent primæ, darii, ferioque.

Cesare, camestres, festino, baroco secundæ.

Tertia darapti sibi vendicat, atque felapton;

Adjungens disamis, datisi, bocardo, ferison.

VI. Harum vocum singulæ syllabæ singulis propositionibus præfiguntur, earumque quantitatem & qualitatem suâ vocali indicant.

VII. Vocales modorum sunt quatuor; A, E, I, O. Quarum A denotat universalem affirmantem, E universalem negantem, I particularem affirmantem, O particularem negantem.

i. §. Atque id hoc disticho exprimitur;

Asserit A, negat E, verum generaliter ambæ:

Asserit I, negat O, sed particulariter ambæ.

VIII. Propositiones indefinitæ habentur hoc loco pro particularibus, ut & singulares, si propositioni universali, aut particulari in eodem syllogismo adjunguntur. Nam si singulares solæ sint, constituunt syllogismos singulares, sive expositorios.

IX. Modi singulares syllogismorum expositivorum in unaquaque figura duo sunt; quorum qui in prima & secunda figura fiunt, minus naturales sunt, quia singulare de nullo naturaliter affirmatur.

i. §. Exempla modorum universalium cerò & directè concludentium in prima figura.

Bar- *Omne animal sentit:*

ba- *Omnis homo est animal:*

ra- *Omnis ergò homo sentit.*

Ce- *Nullam animal est lapis:*

la- *Omnis homo est animal:*

rent. *Igitur nullus homo est lapis.*

Da- Omnis color est visibilis:
 ri- Quædam qualitas est color:
 i. Quædam ergò qualitas est visibilis.

Fe- Nulla virtus est extremum:
 ri- Quidam habitus est virtus:
 o. Quidam igitur habitus non est extremum.

2. Modorum singularium in prima figura alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Messias debuit crucifigi:
 Jesus Christus est Messias:
 Ergò Jesus Christus debuit crucifigi.

Aristoteles non fuit Atheniensis:
 Præceptor Alexandri fuit Aristoteles:
 Igitur præceptor Alexandri non fuit Atheniensis.

3. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in secunda figura.

Ces- Nullus dives est egenus:
 a- Omnis avarus est egenus:
 re. Ergò nullus avarus est dives.

Cam- Omne animal est mortale:
 es- Nullus angelus est mortalis:
 tres. Nullus igitur angelus est animal.

Fes- Nullum animal est planta:
 ti- Quoddam vivens est planta:
 no. Quoddam ergò vivens non est animal.

Ba- Omnis homo est animal:
 ro- Quædam substantia rationalis non est animal:
 co. Quædam igitur substantia rationalis non est homo.

4. Modi singulares in secunda figura ambo concludunt negativè. Ex. gr.

Plato non fuit Stagirita:
 Aristoteles fuit Stagirita:
 Ergò Aristoteles non fuit Plato.

Aristoteles fuit Stagirita:

Plato non fuit Stagirita:

Ergò Plato non fuit Aristoteles.

5. Exempla modorum universalium certò & directè concludentium in tertia figura.

Da- *Omnis virtus est ardua:*

rap- *Omnis virtus est honesta:*

ti. *Quoddam ergò honestum est arduum.*

Fe- *Nullus lapis vivit:*

lap- *Omnis lapis movetur naturaliter ad suum locum:*

ton. *Aliquid igitur, quod naturaliter ad suum locum movetur, non vivit.*

Dis- *Aliquis homo furit:*

am- *Omnis homo est animal rationale:*

is. *Igitur aliquod animal rationale furit.*

Da- *Omnis avarus eget:*

tis- *Quidam avarus est locuples:*

j. *Quidam ergò locuples eget.*

Bo- *Aliquod corpus non est corruptibile:*

car- *Omne corpus constat materiâ & formâ:*

do. *Aliquid ergò, quod materiâ & formâ constat, non est corruptibile.*

Fe- *Nulla virtus adfert miseriam:*

ris- *Quidam virtus est molesta:*

on. *Quoddam igitur molestum non adfert miseriam.*

6. Modorum singularium in tertia figura, alter affirmat, alter negat. Ex. gr.

Fudas fuit impius:

Fudas fuit Apostolus:

Ergò quidam Apostolus fuit impius.

Socrates non fuit improbus:

Socrates fuit Ethnicus:

Quidam ergò Ethnicus non fuit improbus.

7. Atque

7. Atque hi sunt modi directi, quorum usus in disputationibus est multo maximus. His addidit Aristoteles *lib. i. Prior. cap. 7.* modos quosdam inversos, qui ex maiore affirmata, si-ve universali si-ve particulari, & ex minore negata, concludunt negationem particularem termini minoris de maiore. Tales modi duo sunt in prima & tertia figura: in prima, *fapesmo*, *frisesmo*; in tertia, *fapemo*, *frisemo*: quorum hæc sunt exempla.

Fap- *Omnis homo est animal:*
 esm- *Nullus equus est homo:*
 o. *Aliquid igitur animal non est equus.*

Fril- *Aliquod animal est homo:*
 esm- *Nulla planta est animal:*
 o. *Aliquis igitur homo non est planta.*

Fap- *Omnis ars est habitus:*
 em- *Nulla ars est scientia:*
 o. / *Quidam igitur habitus non est scientia.*

Frif- *Quidam improbus est dives:*
 em- *Nullus improbus est beatus:*
 o. *Quidam ergo dives non est beatus.*

8. Omnes hi modi concludunt inverso ordine. At si præmissæ transponantur, & debito modo convertantur, fiunt ex iis syllogismi primæ figuræ, concludentes majus extremum de minore, idq; in *ferio*. Quomodo autem ad modos directos reduci debeant, ex consonantibus F, S, M, P cognosci potest, quoniam idem usus est hoc loco, qui in modis directis secundæ & tertiæ figuræ ad primam reducendis. De qua re dicemus *cap. 8.*

9. Sunt, qui alios etiam modos inversos in prima figura collocant, quos *baralipton*, *celantes*, *dabitis* vocant. Sed non oportebat hos modos distinguere à tribus modis prioribus primæ figuræ. Nam *baralipton* nihil aliud est quam *barbara*, conclusionem per accidens conversâ; & *celantes* nihil aliud est quam *celarent*, & *dabitis* nihil aliud quam *darit*, conclusionem conversâ simpliciter. Atqui sola conclusionis mutatio non mutat modos; sed mutatio qualitatis aut quantitatis in præ-

missis. Ad hunc modum licet etiam modos universales secundæ, & modos affirmantes tertiæ figuræ geminare. Aristoteles certè hos modos non recensuit *lib. 1. Prior.* ubi agit de modis syllogismorum; sed *lib. 2. cap. 1.* ubi agit de potestate plura concludendi ex iisdem præmissis.

10. Idem iudicium est de *faresmo*, & *firesmo*, quos indirectos syllogismos in secunda figura quidam esse volunt, eosque formant hoc modo:

Fa- *Omne animal sentit:*
 resm- *Nulla planta sentit:*
 o. *Ergò quoddam animal non est planta.*

Fi- *Aliquod vivens est animal:*
 resm- *Nulla planta est animal:*
 o. *Ergò aliquod vivens non est planta.*

Nam in *firesmo* concludendum erat directè, *Aliqua planta non vivit*; ex quo per conversionem simplicem sequitur, *aliquod vivens non esse plantam*. In *faresmo* concludendum erat, *Nulla planta est animal*, ex quo per simplicem conversionem colligitur, *nullum animal esse plantam*, & hinc per subsumptionem, *quoddam animal non esse plantam*. Ità ut etiam hi modi potius ad potestates plura concludendi (de quibus & nos agemus in fine sequentis capituli) quàm ad modos indirectos referri debeant.

CAP. VIII.

De regulis, legibus, & proprietatibus syllogismorum.

THEOREMA I.

Necessitas consecutionis, quam animam syllogismi esse diximus, nititur quibusdam fundamentis sive regulis ità certis & notis, ut à nullo negari possint.

II. Syllogismi universales affirmantes nituntur dicto sive regu-

lī de Omni, quæ itā se habet; Quicquid de aliquo universali dicitur universaliter, id etiam dicitur de omnibus quæ sub isto universali continentur.

COMMENTARIUS.

Ex. gr. *vivere* dicitur universaliter de animali; ut, *Omne animal vivit*: Homo continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal*: Ergò *vivere* potest etiam de homine affirmari; ut, *Omnis homo vivit*. Atque hic est syllogismus affirmans in prima figura.

III. *Syllogismi universales negantes nituntur dicto sive regulā de Nullo, quæ itā se habet;* Quicquid de aliquo universali negatur universaliter, id etiam negatur de omnibus iis quæ sub isto universali continentur.

I. §. Ex. gr. *lapis* negatur de animali; ut, *Nullum animal est lapis*: Homo continetur sub animali; ut, *Omnis homo est animal*: Ergò *lapis* poterit etiam de homine negari; ut, *Nullus homo est lapis*. Hic est syllogismus negans in prima figura. Quam igitur necessarium est Leidam in Belgio esse, cum constet Hollandiam esse in Belgio, & Leidam esse in Hollandia; aut Leidam non esse in Anglia, cum constet Belgium non esse in Anglia, Leidam esse in Belgio: tam necessarium est, conclusionem sequi ex præmissis legitimè dispositis. Quod facilius intelligetur, si dictum de Omni & de Nullo paraphrasticè proponatur, & syllogismus accommodetur, hoc modo; *Quodcunque prædicatum universaliter affirmatur aut negatur, de aliquo medio, id etiam de subiecto affirmatur aut negatur, quod sub illo medio continetur*; ubi tres sunt distinctæ partes, quarum prima repræsentat majorem, secunda conclusionem, tertia minorem.

IV. *Syllogismi singulares nituntur hoc axiomate*, Quæcunque uni tertio singulari conveniunt, ea quoque inter se conveniunt: & quorum unum alicui tertio singulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter se non conveniunt.

I. §. Quemadmodum, si duæ trabes sint æquales eidem mensuræ, rectè colligitur trabes inter se quoque æquales esse; itā quoque; si Davidi conveniat fuisse Prophetam simul & homicidam, sequitur aliquem Prophetam fuisse homicidam; idque tali syllogismo,

David fuit homicida :

David fuit Propheta :

Ergò aliquis Propheta fuit homicida.

Contrà quemadmodum, si duarum trahium altera sit æqualis alicui mensuræ, altera non item, sequitur eas inter se inæquales esse; ità quoque, si Judæ convenit fuisse Apostolum, & non fuisse Domino suo fidelem, sequitur aliquem Apostolum non fuisse Domino suo fidelem; idque tali syllogismo,

Judas non fuit Domino suo fidelis:

Judas fuit Apostolus:

Ergò quidam Apostolus non fuit Domino suo fidelis.

Si duo fiat, quorum neutrum alicui tertio convenit, incertum est, an inter se conveniant, necne.

V. *Qui cum hisce regulis conveniunt, sunt veri syllogismi: qui ab iis dissentiunt, sunt paralogismi sive syllogismi vitiosi.*

VI. *Quòd facilius syllogismi à paralogismis discerni possint, observandæ sunt aliquot leges: quarum aliæ communes sunt omnibus figuris, aliæ singulis figuris peculiares.*

VII. *Leges communes sunt septem: Prima, In syllogismo non debent esse plures termini nec pauciores tribus.*

1. *§. Hæc lex præcipitur lib. 1. Prior. cap. 25. eaque sic probatur. Quæstio duos terminos habet, majorem & minorem, sive prædicatum & subjectum; medium, sive argumentum forinsecus assumitur, idque debet esse unicum, ut ostendimus cap. 6. hujus libri.*

2. *Sæpe contingit, ut in syllogismo quatuor termini sint, cum tres tantum esse videantur; idque fit tribus potissimum de causis: primo, quia vox aliqua, aut oratio in syllogismo, ambigua est; ut in hoc syllogismo,*

Quod caret principio & fine, est æternum;

Mundus caret principio & fine;

Ergò mundus est æternus.

Hic sunt quatuor termini: quia principium & finis in majore de duratione intelliguntur; in minore, de magnitudine.

3. *Secundo, quia abstracta cum concretis, aut concreta cum abstractis confunduntur; ut in hoc syllogismo,*

Albor est qualitas :

Nix est alba:

Ergò nix est qualitas.

4. Tertiò, quia casus mutantur in nominibus, aut tempora in verbis; ut in exemplis,

Omnes servi sunt domini sui :

Davus est servus :

Ergò Davus est dominus sui :

Nullus puer diu vixit :

Nestor fuit puer :

Ergò Nestor non diu vixit.

5. Si tamen mutatio casuum, aut temporis, in præmissis facta, etiam fiat in conclusione, non efficit quartum terminum; ut patet ex his exemplis,

Omnes servi sunt domini sui :

Davus est servus :

Ergò Davus est domini sui.

Nullus puer diu vixit :

Nestor fuit puer :

Ergò Nestor, quamdiu fuit puer, non diu vixit.

VIII. *Secunda lex, Non debe. esse plus aut minus in conclusione, quàm fuit in præmissis.*

1. 6. Id est, extrema, quæ cum medio fuerant in præmissis disposita, ita debent poni in conclusione, ut erant posita in præmissis, sine ulla additione aut detractiōe. Si enim aliquid extremis addatur, aut detrahatur, fiunt quatuor termini; ut liquet ex subjectis exemplis,

Qui placent Deo sunt beati :

Omnes fideles placent Deo ;

Omnes igitur fideles sunt beati, nullis que calamitatibus affliguntur.

Omnes peccatores resipiscentes recipiuntur in gratiam;

Quidam homines non recipiuntur in gratiam :

Quidam igitur homines non sunt peccatores.

Uterque enim syllogismus vitiosus est: prior, quia plus; posterior, quia minus in conclusione est, quàm fuerat in præmissis.

IX. *Tertia, Medium non debet ingredi conclusionem.*

1. §. Medium enim non est, quod concluditur, neque id, de quo aliquid concluditur. Vitiosi ergo sunt syllogismi, cum aut medium integrum, aut illius pars in conclusione ponitur: Ex. gr.

Omnis equus differt ab homine:

Socrates non differt ab homine:

Ergo Socrates non differt ab equo.

Hic syllogismus vitiosus est, quia *differt* est pars medii. Inferendum enim erat, *Ergo Socrates non est equus.*

X. *Quarta, extrema ita collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.*

1. §. Hoc est, Quod de medio prædicatur in præmissis, debet in conclusione prædicari, & quod medio subijcitur, debet in conclusione subijci: aut, si utrumque extremum medio subijciatur, vel si utrumque de medio prædicetur; illud debet in conclusione prædicari, quod in majore propositione cum medio conjungitur; & illud debet subijci, quod in assumptione cum medio collocatur. Erit ergo hic syllogismus vitiosus,

Omne animal vivit:

Omnis homo est animal;

Ergo omne vivens est homo.

Debebat enim inferri, *Ergo omnis homo vivit.* Cum alius est situs extremorum in præmissis, alius in conclusione, syllogismus vel nihil omnino concludit, vel concludit indirecte.

XI. *Quinta, Ex duabus negantibus nihil concluditur.*

1. §. Hæc lex præscripta est lib. 1. cap. 24. Prior. hæcque ratione nititur; quod dictum de omni utramque propositionem, dictum de Nullo, alteram requirat affirmatam. Est ergo hic syllogismus vitiosus,

Nullus lapis est animal:

Nullus homo est lapis:

Nullus igitur homo est animal.

2. Si tamen negatio sit pars medii, bonus syllogismus ex duabus negantibus conficitur: Hic enim syllogismus,

Quod non sentit, non est animal:

Planta non sentit:

Ergo planta non est animal,

recte

rectè concludit; quia particula *non* juncta cum *sentit* in majore, non faciebat negationem, sed solummodo reddebat medium infinitum, eandemque vim debet in assumptione exercere: ac proinde, licet minor in speciem sit negans, habetur tamen pro affirmante prædicati infiniti. Potest etiam dici concludere syllogismum hunc vi dispositionis secundæ figuræ, majoremque per contrapositionem conversam positam esse pro convertenda. Nam si pro, *Quod non sentit, non est animal*, dicatur, *Omne animal sentit*, erit syllogismus secundæ figuræ, in *camestres*.

XII. *Sexta, Ex duabus particularibus nihil concluditur.*

1. §. Hæc lex ibidem proponitur, eademque ratione nitur; nempe quòd dictum de *Omni* & de *Nullo*, vel utramque, vel alteram saltem propositionem requirat universalem. Hic ergò syllogismus vitiosus est,

Quoddam animal est homo:

Quoddam animal est bestia:

Quædam igitur bestia est homo.

2. Quod ex duabus singularibus aliquid rectè concludatur, & non ex duabus particularibus, hæc est causa: Individua vaga, quæ particulares propositiones constituunt, sunt homonyma. Ideoque in syllogismo ex puris particularibus, sunt quatuor termini. Individua determinata, quæ propositiones singulares constituunt, homonymiæ non sunt obnoxia.

XIII. *Septima, Conclusio sequitur partem debiliorem, sive deteriorem.*

1. §. Quare, cùm propositio negans deterior sit affirmante, & particularis, universali; si altera præmissarum negans sit, conclusio quoque debet esse negans; & si altera sit particularis, conclusio quoque debet esse particularis. Propositiones enim præmissæ sunt causa conclusionis: at causa non potest esse deterior effecto: quare, si qua debilitas hæret in præmissis, ea transit ad conclusionem, sicuti morbi hæreditarii ad posteros. Hæc regula se extendit etiam ad conditiones materiæ, ita ut, si altera præmissarum sit necessaria, altera contingens, conclusio debeat esse contingens; ut docetur *lib. 1. Prior. cap. 2. 4.* Atque hæc leges generales sunt.

XIV. *Leges speciales sunt tres: Prima, Major primæ figura debet esse universalis, & minor affirmans.*

1. §. Hæc

I. §. Hæc lex colligitur ex cap. 4. lib. 1. Prior. Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est bestia :

Omnis homo est animal :

Omnis igitur vel aliquis homo est bestia.

Omnis homo est animal :

Nullus equus est homo :

Ergo nullus equus est animal.

Si tamen negatio sit pars medii, syllogismus non est vitiosus, ut supra diximus

XV. Secunda, Major secunda figura debet esse universalis, & altera præmissarum negans.

I. §. Hæc lex existat ibid cap. 5. Itaque hi syllogismi vitiosi sunt,

Aliquod animal est homo :

Nullus equus est homo :

Aliquis igitur equus non est animal,

Omnis homo est animal :

Omnis equus est animal :

Omnis igitur equus est homo.

XVI. Tertia, Minor tertia figura debet esse affirmans, & conclusio particularis.

I. §. Hæc lex continetur cap. 6. ejusdem libri. Itaque hi syllogismi sunt vitiosi,

Omne animal vivit :

Nullum animal est planta :

Ergo aliqua planta non vivit.

Omnis homo est animal :

Omnis homo vivit :

Omne vivens igitur est animal.

XVII. Proprietates quæ syllogismis secundum has regulas formati conveniant, duæ sunt : prima, Quod ex veris nihil sequatur nisi verum.

I. §. De hac proprietate agit Aristoteles lib. 1. Prior. cap. 2. Itaque, si ex veris præmissis sequatur falsa conclusio, signum est

est vitiosam esse syllogismi formam, & peccatum esse in aliquam ex legibus supra dictis. Itaque hic syllogismus,

Omnis homo est animal :

Omnis equus est animal :

Omnis equus igitur est homo,

paralogismus est, quia conclusio falsa colligitur ex veris præmissis; idque, quia utraque præmissarum affirmata est in secunda figura. Si forma syllogismi bona sit, nihil verat ex falsis præmissis veram conclusionem colligi. Sic in hoc syllogismo,

Omnis lapis est animal :

Omnis homo est lapis :

Omnis igitur homo est animal,

forma bona est, & utraque præmissarum aperte falsa, & tamen conclusio est vera: sed hoc casu contingit. At ex veris præmissis legitimè dispositis nunquam sequitur falsum.

XVIII. Altera proprietas est, Quod ex uno syllogismo rectè formato, plures conclusiones colligi possunt; idque vel per conversionem conclusionis, vel per subalternationem.

1. S. Hæc proprietas traditur cap. 1. ejusd. lib. Etenim qui probavit, omnem hominem esse animal, aut nullum hominem esse lapidem, aut aliquas plantas esse noxias; is iisdem præmissis probavit, aliquod animal esse hominem, nullum lapidem esse hominem, & aliquod noxium esse plantam, quia conclusiones illæ in has converti possunt, vel per accidens, vel simpliciter. Hos modos appellant Scholastici *baralipson*, *cetantes*, *dabitis*, ut supra diximus.

2. Subalternatio, sive subsumptio, vel sub subjecto contingit, vel sub medio, vel sub prædicato. Sub subjecto, cum quis ex conclusione universali infert propositionem particularem, quæ in illa continetur; veluti si quis probasset, omnem sensum fieri receptione objecti, indeque colligeret, visum quoque fieri receptione objecti. Sub medio fit subalternatio, cum ex majore universali primæ aut tertiæ figuræ, infertur particularis, quæ sub illa continetur; ut, si quis ex hoc syllogismo,

Omne animal nutritur :

Omnis homo est animal :

Ergo omnis homo nutritur ;

inferret chamæleontem nutriri. Sub prædicato contingit subsumptio.

sumptio, cum ex maiore universali secundæ figuræ, inferatur particularis, quæ sub illa continetur; veluti si quis ex hoc syllogismo,

Nullum corpus inanime nutritur:

Omnis planta nutritur:

Nulla planta igitur est inanimi;

inferret, lapides non nutriri, cum sint inanimés.

CAP. IX.

De declaratione secundæ ac tertiæ figuræ,
per reductionem ad primam, & per
expositionem.

THEOREMA I.

Syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt. Idque duplici de causa: primò, quia in ea concludi possunt omnia genera problematum, affirmantia, negantia, universalis, particularia cum in secunda figura tantum concludi possint problemata negantia, in tertiâ, tantum particularia.

COMMENTARIUS.

I. §. Ob hanc causam dicit Aristoteles lib. I. Prior. cap. 14. primam figuram esse μέλιστα ἐπιστημονικῶν, id est, aptissimam ad gignendam scientiam.

II. Secunda causa, ob quam prima figura cæteris perfectior habetur, hæc est; Quod in ea appareat necessitas sequelæ syllogisticæ, ac dictum de Omni & de Nullo: quæ in cæteris figuris non ita liquiddò conspiciuntur, quin declaratione indigeant.

I. §. Medium enim in prima figura, situ medium, & inter extrema positum est; ita ut prædicatum obtineat primum ac supremum locum, medium secundum, subiectum tertium. In reliquis figuris medium officio tantum medium est, situ extremum. Nam in secunda figura, ponitur medium primo ac supremo loco, prædicatum secundo, & subiectum tertio ac infimo;

mo; in tertia, ponitur prædicatum primo loco, subiectum secundo, & medium tertio. Hoc voluit Aristoteles, cum lib. 1. Prior. cap. 5. & 6. dixit, majus extremum in secunda figura esse τὸ πρῶτον τῶ μέσῳ κείμενον, id est, quod situm est prope medium; minus extremum, τὸ πρῶτον τῶ μέσῳ, h. e. quod longius abest à medio: in tertia figura contra, majus extremum esse τὸ πρῶτον τῶ μέσῳ, quod longius abest à medio; minus extremum, τὸ ἐνδοτερον, h. e. quod propius accedit ad medium.

2. Ob hanc causam est, quòd syllogismus primæ figuræ ad amissim dicti de Omni & de Nullo constructus, conclusionem non solum necessariò inferat, sed etiam tam evidentè, ut cuius ea sequela pateat; secùs quàm sit in syllogismis secundæ ac tertiæ figuræ, qui ad amissim dicti de Omni & Nullo non sunt constructi. Atque hoc nomine dicuntur syllogismi primæ figuræ perfecti; & syllogismi secundæ ac tertiæ figuræ, illorum respectu, imperfecti: appellatione multum diversa ab ea, quæ postea syllogismum dividemus in perfectum & imperfectum. Perfectus enim syllogismus hoc loco dicitur, definiente Aristotele lib. 1. Prior. cap. 1. ὁ μὴ ἐνδὸς ἄλλῃ πρὸς δεξιῶν παρὰ τὰ εἰλημμένα, πρὸς τὸ φανῶναι τὸ ἀναγκαῖον. Hoc est, qui præter ea quæ accepta sunt nullâ aliâ re indiget, ut appareat necessitas consecutionis. Imperfectus vocatur, ὁ πρὸς δεξιῶν ἢ ἐνδὸς, ἢ πληθόνων, ἢ ἐπὶ μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὄρων, ἢ μὲν εἰληπῶν διὰ πρὸς τῶν. Hoc est, qui unâ re pluribusve indiget, quæ quidem per suppositos terminos sunt necessaria, non tamen sumptæ sunt per propositiones, ut appareat scilicet necessitas consecutionis. Quæ res illæ sint, quibus syllogismus imperfectus indiget, jam dicemus.

III. Necessitas consecutionis in syllogismis secundæ ac tertiæ figuræ, declaratur duobus modis, reductione ad primam figuram, & expositione.

IV. Syllogismi secundæ ac tertiæ figuræ vel δεικτικῶς, h. e. ostensivè, ad primam reducuntur, vel διὰ τῶ ἀδυνάτου, sive per impossibile.

V. Reductio ostensiva est, quæ fit propositionibus conversis, vel etiam transpositis.

VI. Reductio per impossibile est, quæ fit alterâ præmissarum mutantè, & contradicente conclusionis loco alterius positâ.

VII. Utrique-

VII. *Utrique reductioni inserviunt consonantes, quæ in nominibus modorum continentur.*

VIII. *Consonantes initiales indicant modum quemlibet secundæ ac terciæ figuræ, ad eum modum primæ figuræ reducendum esse, qui eandem habet consonantem initialem; cesare, camestres, ad celarent; festino, felapton, ferison, ad ferio; darapti, disamis, datisi, ad darii; baroco, bocardo, ad Barbara.*

- IX. *Ex consonantibus mediis notandæ sunt hæ quatuor, S, P, M, C, Quarum S denotat propositionem eam, cui præfigitur, simpliciter convertendam esse; P, convertendam per accidens; M, præmissas esse transponendas, alteram alterius loco; C, syllogismum reducendum esse per impossibile.*

1. §. *Atque hoc exprimitur disticho vulgato;*

S *vult simpliciter verti; P, verò per accid.*

M *vult transponi; C, per impossibile duci:*

Ex. gr. sit syllogismus in cesare;

Cel Nullus dives est egenus:

a- Omnis avarus est egenus:

re. Ergo nullus avarus est dives;

litera S in prima syllaba majori præfixa, indicat eam convertendam esse simpliciter, in hanc, *Nullus egenus est dives.* Hæc conversione factâ, & minore & conclusione servatâ, erit syllogismus in *celarent.* Eodem modo reducuntur *festino* et *ferison* ad *ferio*; *datisi* ad *darii*; nisi quod in *ferison* et *datisi* minor simpliciter convertenda sit, quia S minori præfixum est.

2. Sit etiam Syllogismus in *darapti*,

Da- Omnis virtus est ardua:

rap- Omnis virtus est honesta:

ti. Aliquod igitur honestum est arduum;

in quo si pro, *Omnis virtus est honesta*, dicatur, *Quoddam honestum est virtus*, quæ est conversio minoris per accidens, cui præfigitur P, manente majore et conclusione, erit syllogismus in *darii.* Eodem modo reducitur *felapton* ad *ferio.*

3. Sit denique syllogismus in *camestres*,

Cam- Omne animal est mortale:

es- Nullus angelus est mortalis:

tres, Nullus igitur angelus est animal;

ubi litera M denotat majorem loco minoris, et minorem loco majoris collocandam esse. Deinde litera S præfixa minori, et conclusioni, denotat utramque convertendam esse simpliciter. Quibus peractis, erit talis syllogismus in celarent;

Nullus mortalis est angelus :

Omne animal est mortale :

Nullum igitur animal est angelus.

Eodem modo reducitur *disamis* ad *darrii*, nisi quòd hic non minor, sed major, cui S præfixum est, convertenda sit simpliciter.

X. Omnes modi secundæ ac tertiæ figuræ, non solum ostensivè, sed etiam per impossibile reduci possunt ad primam, præter baroco & bocardo, qui hoc tantum modo, & non etiam ostensivè reduci possunt, ut indicat litera C.

XI. In secunda figura servatur major, contradictione conclusionis in locum minoris successa.

XII. In tertia servatur minor, contradictione conclusionis successa in locum majoris.

1. S. Atque hoc indicant vulgares versiculi,
Servat majorem, variâque secunda minorem ;
Tertia majorem variat, servâtque minorem.

Ex. gr. sit syllogismus in baroco,

Ba- *Omnis homo est animal :*

ro- *Aliquod vivens non est animal :*

co. *Ergo aliquod vivens non est homo ;*

si forte quis, concessis præmissis, neget hujus syllogismi consecutionem, quia in eo non videt dictum de Omni aut de Nullo, demonstranda erit necessitas consecutionis, relictaque majore, et contradictione conclusionis loco minoris posita, absurda conclusio colligenda in barbara, hoc modo ;

Omnis homo est animal :

Omne vivens est homo :

Ergo omne vivens est animal.

Hujus syllogismi conclusio est falsa, vel eo ipso judice, qui in priore syllogismo necessitatem consecutionis requirebat. Atqui hæc conclusio ex præmissis aperte sequitur ; quia inferitur ad normam dicti de Omni. Itaque cum ex veris præmissis in syllogismo bene formato, non sequatur falsum, necesse est alteram

ram præmissarum esse falsam. At major non potest judicari falsa ab eo, quicum nobis res est; quia fuit in priore syllogismo ab illo concessa. Relinquitur ergo, ut minor falsa sit, ejusque contradictio vera; quia duæ contradicentes non possunt simul esse falsæ. Atqui conclusio prioris syllogismi contradicit minori falsæ. Ergo conclusio prioris syllogismi est vera, quod debebat demonstrari.

2. Si syllogismus in *baroco* constet minore singulari, reduci debet ad *darii*. Sit syllogismus,

Omnis homo est risibilis :

Bucephalus non est risibilis :

Ergo Bucephalus non est homo ,

ponaturque conclusionis contradictio loco minoris, manente majore, & erit ejusmodi syllogismus in *darii* ;

Omnis homo est risibilis :

Bucephalus est homo :

Ergo Bucephalus est risibilis.

3. Sit etiam syllogismus in *bocardo* ,

Aliquod animal non est homo :

Omne animal vivit :

Ergo aliquod vivens non est homo ;

si servata minore, contradictio conclusionis ponatur loco majoris, erit ejusmodi syllogismus in *barbara* ;

Omne vivens est homo :

Atqui omne animal vivit :

Ergo omne animal est homo.

Hæc conclusio est falsa; ergo alterutra quoque præmissarum. Non minor, quia in priore syllogismo concessa fuit. Si ergo major falsa est, prioris syllogismi conclusio est vera, quæ illi contradicit.

4. Hoc modo reduci possunt omnes modi secundæ & tertiæ figuræ ad primam: *felapton* cum *baroco* & *bocardo*, ad *barbara*; *festino*, *darapti*, & *disamis*, ad *celarent*; *camestres* & *ferison*, ad *darii*; *cesare*, & *datisi*, ad *ferio*. Sed reductio ostensiva est faciliior. Demus tamen exemplum unum aut alterum. Sit syllogismus in *camestres*;

Omne animal est mortale :

Nullus angelus est mortalis :

Ergo nullus angelus est animal ;

ex quo, majore manente, & contradictione conclusionis loco minoris positâ, fiet ejusmodi syllogismus in *darii*;

Omne animal est mortale :

Aliquis angelus est animal :

Aliquis igitur angelus est mortalis.

Sit etiam syllogismus in *darapti*;

Omnis virtus est ardua :

Omnis virtus est honesta :

Aliquod igitur honestum est arduum :

si, minore manente, contradictio conclusionis ponatur loco majoris, erit syllogismus ejusmodi in *celarent*;

Nullum honestum est arduum :

Omnis virtus est honesta :

Ergo nulla virtus est ardua.

XIII. *Esti syllogismi primæ figuræ cæteris meliores sint evidentiâ consecutionis, conditio tamen materiæ sæpe ratiocinantem trahit ad secundam aut tertiâ figuram, itâ ut eadem conclusio non possit, eodem medio servato, in prima figura colligi, sine conversione; aut saltem non possit colligi ex præmissis finis, & æque naturalibus.*

I. §. Quod propterea moneo, nè quis putet secundam & tertiam figuram propterea inutiles esse, quia omnia problematum genera in prima figura concludi possunt, & quidem necessitate, si non majore, saltem manifestiore. Sæpe enim conclusio in prima figura non admittit syllogismum, nisi ex propositionibus infinitis. Nam si quis probare velit, *aliquod vivens non esse hominem per medium animal*, struendus est syllogismus ejusmodi in *baroco*,

Omnis homo est animal :

Aliquod vivens non est animal :

Aliquod igitur vivens non est homo ;

aut ejusmodi in *bocardo*;

Aliquod animal non est homo :

Omne animal vivit :

Aliquod igitur vivens non est homo.

Si quis eandem conclusionem colligere velit in prima figura, servato eodem medio, eum necesse erit mutare præmissas finitas in infinitas, hoc modo ;

Quod non est animal, non est homo :

Aliquod vivens non est animal :

Aliquod igitur vivens non est homo.

Atqui propositiones finitæ simpliciores hæud dubiè sunt, & naturaliores, quàm infinitæ.

2. Sit etiam syllogismus in *disamis* ;

Aliquis homo est albus :

Omnis homo est animal :

Quoddam igitur animal est album.

Hic formari quidem poterit in *darrii*, hoc modo ;

Omnis homo est animal :

Aliquod album est homo :

Aliquod igitur album est animal :

sed quis non videt minorem hujus syllogismi, & conclusionem, minùs naturales esse, quàm sunt propositiones syllogismi prioris ? Atque hæc de reductione.

XIV. *Expositione declaratur necessitas consecutionis in tertia figura, cum loco medii universalis sumitur medium singulare, quod sub illo universali continetur, ad colligendam eandem conclusionem.*

1. §. Ex gr. sit syllogismus in *darisi* ;

Omnis homo potest errare :

Aliquis homo est Philosophus :

Aliquis igitur Philosophus potest errare :

si quis de hujus illationis necessitate dubitet, sumatur medium singulare, putà *Aristoteles* loco *hominis*, & erit ejusmodi syllogismus expositivus ;

Aristoteles potuit errare :

Aristoteles fuit homo :

Ergò quidam homo potuit errare.

Hæc illatio evidentior est, quia habet medium sensibile, quo conformis est huic evidentissimo axiomati ; *Quæcunque eidem singulari congruunt ea inter se quoque congruunt.*

2. Syllogismi secundæ figuræ non declarantur expositione, quia medium in secunda figura debet prædicari : at singulare naturaliter non prædicatur, sed tantùm subjicitur. Atque hæc de genesi, sive de ratione struendi syllogismos.

CAP. X.

De inventione medii accommodata ad
figuras & modos.

THEOREMA. I.

Sequitur *ἐννοεῖα*, sive ratio inveniendi medium idoneum, ad
conclusionem in qualibet figura & modo colligendam.

COMMENTARIUS.

I. *§. De ἐννοεῖα*, sive de ratione inveniendi medii termini, agitur hoc loco, non quatenus ea ad veritatem & falsitatem, aut ad necessitatem & contingentiam conclusionum pertinet (sic enim de illa agemus in speciali consideratione syllogismi) sed quatenus spectat ad formam syllogisticam, & ad figurarum ac modorum diversitatem. Hoc modo disputat Aristoteles de medii inventione, lib. 1. Prior. cap. 26. usque ad cap. 32.

II. *Inventio idonei medii consistit in præcognitione conclusionis, & in collatione medii cum partibus questionis.*

III. *In concusione spectanda est quantitas & qualitas: idque ut appareat, in quibus figuris ac modis illa probari ac refutari possit.*

I. Quod in pluribus figuris & modis probari potest, illud est probatu facilius, quam id quod in paucioribus probari potest. Itaque universalis affirmans probatu difficillima est, quia potest tantum probari in *barbara*. Proxima est universalis negans, quæ probari potest in tribus modis, in *cæarent*, *cæsare*, & *camestres*. Tertia est particularis affirmans, quæ potest probari in quatuor modis, in *darii*, *darapti*, *disamis*, & *datist*. Omnium probatu facillima est particularis negans, utpote quæ probari potest in *ferio*, *festino*, *baroco*, *selapton*, *bocardo*, *ferison*. Similiter, cujus oppositum in pluribus figuris & modis concludi potest, illud est refutatu facilius, quam id quod in paucioribus concluditur. Itaque universalis affirmans refutatu est facillima. Refutatur enim probatione universalis aut particularis

ticularis negantis, quod fit in novem modis, in *celarent*, *cesare*, *camestres*, *ferio*, *festino*, *baroco*, *scelapton*, *bocardo*, *ferison*. Proxima est universalis negans, quæ refutatur in quinque modis affirmantibus, in *barbara*, *darii*, *darapti*, *disamis*, *datisi*. Particularis affirmans sequitur, quæ refutatur in tribus tantum modis, in *celarent*, *cesare*, *camestres*. Particularis negans difficillimè refutatur, idque in uno tantum modo, nempe *barbara*.

IV. Medium cum utroque extremorum comparari potest, ut antecedens, ut consequens, & ut repugnans.

V. Medium dicitur antecedens, cum in enunciatione affirmata subijcitur; consequens, cum in enunciatione affirmata prædicatur; repugnans, cum subijcitur aut prædicatur in enunciatione negata.

I. S. Hinc facile est colligere, cuiusmodi medium figura quæque ac modus postulet. In *barbara* & *darii*, medium est antecedens prædicati, & consequens subiecti; in *celarent*, *ferio*, *cesare*, *festino*, repugnans prædicati, & consequens subiecti; in *camestres* & *baroco*, consequens prædicati, & repugnans subiecti in *darapti*, *disamis*, & *datisi*, antecedens utriusque extremi; in *scelapton*, *bocardo*, & *ferison*, repugnans prædicati, & antecedens subiecti. Si medium sit consequens prædicati & antecedens subiecti, erit syllogismus indirectus in prima (velgò, in quarta) figura; si sit repugnans utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus negantibus; si antecedens prædicati, et consequens subiecti, erit paralogismus ex minore negante in prima, aut in tertia figura; si deniq; sit consequens utriusque extremi, erit paralogismus ex duabus affirmantibus in secunda figura.

2. Hæc doctrina paucissimis vocibus docetur à Scholasticis, sicut figurarum modi; sed quarum usum difficulter intelligas. Earum vocum ratio facilior est, quæ hoc disticho continentur;

Per NAPCAS, NIPCIS, VEL NIPIS, REPCERE,
CEPRES.

Et ROPCOS, COPROS, NOSROP medium invenis omne.

In quibus vocibus considerandæ primùm sunt vocales A, E, I, O, quæ qualitatem & quantitatem conclusionis consueto valore denotant; deinde consonantes N, C, R, S, P: quarum N denotat antecedens; C, consequens; R, repugnans; S, subiectum;

ctum; P, prædicatum. Itaque, si probanda sit conclusio universalis affirmans, N A P C A S indicabit suis consonantibus N, P, C, S, medium requiri, quod sit antecedens prædicati, & consequens subjecti: si particularis affirmans, N I P C I S indicabit medio opus esse, quod sit antecedens prædicati, et consequens subjecti; N I P I S, quod sit antecedens utriusque extremi. Si universalis negans, ex voce R E P C B R E deprehenditur, medium debere esse repugnans prædicati & consequens subjecti, & sic de cæteris.

3. Pro exemplo sit vulgatum problema, *An voluptas sit bona?* Quære primùm consequentia prædicati, *eligendum, conducibile*; deinde antecedentia, *felicitas, sanitas, &c.* deniq; repugnantia, *fugendum, turpe, &c.* Quære etiam consequentia subjecti, *tranquillum, secundum naturam*; deinde antecedentia, *voluptas ex Musica*; denique repugnantia, *molestum, labor. &c.* Fiat nunc conclusio universalis, *Omnis voluptas est bona.* Ea reperitur in N A P C A S duntaxat, quæ vox indicat medium debere esse antecedens prædicati & consequens subjecti. Sumatur verbi causâ *secundum naturam*, & erit syllogismus in *barbara*; *Quicquid est secundum naturam, est bonum: Omnis voluptas est secundum naturam: Ergo omnis voluptas est bona.* Si concludi debeat, *aliquam voluptatem esse bonam*, ex voce N I P I S, sumi debet antecedens utriusque, putà *voluptas musica*, eritque syllogismus in *darapti*, *disamis*, aut *datisi*; ut, *Omnis voluptas musica est bona: Omnis voluptas musica est voluptas: Ergo, quædam voluptas est bona.*

Addamus diagramma, in quo hæc doctrina apertè conspiciatur.

CAP. XI.

De Inductione, Enthymemate, & Exemplo.

THEOREMA. I.

Supereſt, ut agamus de ſyllogiſmi & diſiſione & ſpeciebus.

II. Syllogiſmus quinque potiſſimum modis dividi poteſt: Primo, in ſyllogiſmum ſtriſtè & propriè dictum, & in ſyllogiſmum ἐξ επαγωγῆς, i. e. ex inductione; Secundo, in ſyllogiſmum perfectum & imperfectum; Tertio, in ſimplicem et compoſitum; Quarto, in purum & modalem; Quinto denique, in directum & indirectum.

COMMENTARIUS.

I. S. Syllogiſmus eſt ἐκ τῶν ὁρίσιν, ſive ex eorum numero, quæ ſuis ſpeciebus inæqualiter communicantur. Itaque quæ haſtenus de ſyllogiſmo dicta ſunt, ea de ſyllogiſmo ſtriſtè & propriè dicto perfectò, ſimplici, puro, & directo præcipuè intelligenda ſunt; de inductione, ſyllogiſmo imperfecto, compoſito, modali, atque indirecto, ſecundariò tantum, ac quatenus ad primariæ ſpeciei naturam accedunt.

III. Syllogiſmus ſtriſtè & propriè dictus eſt, in quo extremum de extremo per medium colligitur.

IV. Ἐπαγωγή ἐξ ἐπαγωγῆς ſυλλογιſμός ἐſτιν, ἐν ᾧ διὰ τῆς ἐτέρης δάτερεν ἄκρον τῷ μέσῳ ſυλλογίζεται. Hoc eſt, Inductio & ſyllogiſmus ex inductione eſt, in qua alterum extremum per alterum de medio concluditur. Inductio deſinitur etiam, ἡ ἀπὸ τῶν καθέκαστα ἐπὶ τὰ καθόλου ἐφοδος, id eſt, progreſſio à ſingularibus ad univerſalia.

I. S. Inductio dicta eſt, quia ab iis, quæ certa ſunt, auditoris animum inducit ad credendum, quod incertum eſt. Inductio (inquit Ariſtoteles lib. 2. Prior. cap. 23.) colligit extremum, nempe majus, hoc eſt, prædicatum, de medio per alterum extremum, nempe minus, ſive per ſubjectum, eaque omnia, quæ ſubjecto ſunt ſimilia. Itaque inductio quodammodo ſyllogiſmo oppoſita eſt. Nam in ſyllogiſmo colligitur extremum de extremo, hoc eſt, prædicatum de ſubjecto, per medium.

dium. Non tamen hinc sequitur, medium in conclusione poni, cum inductio formatur. Medium enim dicitur in definitione inductionis, non quod conclusionem arguit, sed quod suâ naturâ medium est, quodque in syllogismo strictè dicto argumentum esse debuisset. Sumamus tres terminos, ex. gr. *longævum esse; vacare bile; homo, equus, asinus*. Siquis naturæ ductum sequeretur, probaret *hominem, equum, &c. longævos esse, quia vacant bile*: isque esset syllogismus propriè & strictè dictus, in quo prædicatum, *longævum esse*, probatur de subjecto, *homo, equo, asino, &c.* per medium, *vacare bile*. At in inductione probatur *animalia quæ bile vacant, esse longæva; quia homo, equus, asinus, &c. sunt longævi*. Atque hoc est Aristoteli extremum de extremo per medium colligi.

2. Cum inductio lib. 1. Top. cap. 11 definitur, *progressio à singularibus ad universalis*, definitionis verba non sunt nimis strictè accipienda. Nam duæ sunt species inductionis, ut rectè observat Rud. Agricola lib. 2. cap. 18. de Inv. Dial. unâ, quæ ex speciebus colligitur genus, aut ex singularibus, universale; altera, quæ ex partibus concluditur totum. Utriusque exempla passim sunt obvia apud bonos scriptores. Sic probat Aristoteles, lib. 8. Eth. cap. 1. amicitiam omnibus hominibus necessariam esse: quia divitibus eâ opus est ad exercendam beneficentiam, & ad conservandam prosperam fortunam; pauperibus, ad perflugium, & ad sublevandam egestatem; senibus, ut colantur, utque quibus rebus gerendis ipsi interesse non possunt propter infirmitatem, ea transigantur ab amicis; adolescentibus, nè peccent; iis qui in vigore ætatis sunt, ad res præclare gerendas. Hæc est inductio prioris generis, eaq; propriè est *progressio à singularibus ad universale*, aut saltem à minis universalibus ad universalis. Exemplum posterioris inductionis fuerit siquis probet totam scripturam sacram esse *θεόπνευστος*, quia Lex, Prophetæ, Evangelia & scripta Apostolorum sunt divinitus inspirata. Hæc inductionis species impropriè dicitur *progressio à singularibus ad universale*.

V. Ut Inductio firma sit, enumerari debent omnia singularia, ut ex iis universale; aut omnes partes, ut ex iis concludatur totum.

VI. Vel, si illud nimis sit molestum, post plurimum singularium, aut

aut partium enumerationem, subjiciendum est, cæterorum esse eandem rationem, aut similitudinem quid.

I. S. Sic Horatius probare volens nullos homines suâ sorte contentos esse, postquam dixisset neque mercatores, neque milites, neque agricolas, neque jurisconsultos suâ sorte contentos esse, inductionem claudit, hoc modo;

*Cætera de genere hoc (ad ceteros sunt multa) loquacem
Delassare valent Fabium.*

VII. Inductio evertitur, cum dissimile cæteris exemplum exhiberi potest: idque *ἐναντιοσις*, hoc est, instantia, dicitur.

I. S. Ex. gr. si quis colligat quamlibet corporis partem amputandam esse, si ita male affecta sit ut de illius salute nemo sperare possit, & periculum sit ne totum corpus suâ lue inficiat; quia pes, manus, auris, in ejusmodi eventu amputanda est: responderi potest, in cæteris partibus quæ prætereuntur, dissimilem esse rationem: Nam ridiculum foret, etiam caput amputare, reliqui corporis servandi causâ. Et si capitis quoque mentio fuisset facta in inductione, nemo concessisset illam partem, etsi male affectam, amputandam esse. Atque hæc de prima syllogismi divisione.

VIII. Secundo, dividitur syllogismus in perfectum & imperfectum. Syllogismus perfectus est, in quo nulla pars desideratur.

IX. Imperfectus, in quo desideratur aliqua propositio, ut enthymema; vel pars argumendi, ut exemplum.

I. S. Aristoteles passim recenset quatuor argumentationum species, syllogismum, inductionem, enthymema, & exemplum. Enthymema ait esse imperfectum syllogismum; & exemplum, imperfectam inductionem: tum Dialecticum uti syllogismo & inductione; Rhetorem, sive oratorem, enthymemate & exemplo. Etsi enim orator syllogismo etiam utatur & inductione; magis tamen gaudet enthymematibus & exemplis, tum ut celet artificium, tum ne videatur auditorum ingenio diffidere, quasi necesse sit cum iis agi, veluti cum ignavis rerum vulgarissimarum.

X. Enthymema est syllogismus alterâ propositione truncatus.

XI. Itaque constat duabus propositionibus; quarum prior vocatur antecedens, posterior consequens.

XII. Si subjectum consequentis ponitur in antecedente, suppressa

sa est major; si prædicatum, minor. Utrumvis accedat, enthymema poterit reduci ad syllogismum categoricum, additâ propositione qua omissa est.

XIII. Si neque subiectum neque prædicatum consequentis in antecedente est, major suppressa est: eâque additâ, reducitur enthymema ad syllogismum hypotheticum.

1. S. Enthymema dicitur *παρὰ τὸ ἐνθυμῖον*, id est, cogito, quia altera propositio voce exprimitur, altera cogitanda relinquitur. In hoc enthymemate, *Avarus eget*: Ergò *avarus non est dives*, ponitur subiectum consequentis in antecedente, ex quo colligitur deesse maiorem: quâ additâ, erit plenus syllogismus, hoc modo; *Nullus dives eget: Omnis avarus eget: Ergò nullus avarus est dives*. Aliud, *Qui non peccat, non est autor peccati*: Ergò *Deus non est autor peccati*: hîc prædicatum consequentis in antecedente expressum est: ergò deest minor; quâ additâ, erit talis syllogismus, *Qui non peccat, non est autor peccati: Deus non peccat: Ergò Deus non est autor peccati*. Addamus tertium; *Virtus efficit felices*: Ergò *vitium efficit miseros*: hîc neque subiectum, neque prædicatum consequentis exprimitur in antecedente: ex quo sequitur maiorem deesse; quâ additâ, erit syllogismus hypotheticus, ad hanc modum; *Si virtus felices efficit, vitium efficit miseros: Sed virtus efficit felices; Ergò vitium miseros*.

2. Aristoteles lib. 2. Prior. cap. 27. definit enthymema hoc modo, *Ἐνθυμῖμά ἐστι συλλογισμὸς ἀτελής ἐξ εἰκότων καὶ σημείων*. hoc est, *Enthymema est syllogismus imperfectus ex verisimilibus & signis*. Hæc definitio non convenit enthymemati per se ac ratione formæ, sed tantum ratione materiæ: ideoque non omni enthymemati convenit, sed tantum enthymemati Rhetorico. Quia enim Dialectici frequentius utuntur syllogismis quàm enthymematibus, Rhetores contrâ frequentius utuntur enthymematibus quàm syllogismis; factum est, ut Aristoteles illa solum enthymemata suâ definitione complexus sit, quæ Rhetoribus in usu sunt: qualia sunt ea, quæ argumentum petunt ex loco verisimilium, & signorum.

3. Quintilianus lib. 5. cap. 10. vertit enthymema commentum, sive commentationem; idque dicit triplicem habere intellectum: unum, quo omnia mente concepta significat; alterum,

quo

quo sententiam cum ratione; tertium, quo certam quandam argumenti conclusionem, vel ex consequentibus, vel ex repugnantibus. Ciceroni in Top. ad Treb. enthymema est qualibet sententia, sed imprimis ea, quæ ex contrariis conficitur, quia videtur acutissima; ut, Eam quam nihil accusas, damnas: Bene quam meritam esse autumas, dicis male mereri.

XIV. Παράδειγμα δέσιν, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχον ἀρχῇ διὰ τῶ ὁμοίᾳ τῷ τρίτῳ hoc est, Exemplum est, quando extremum medio inesse ostenditur per simile tertio.

1. S. Hoc est, quando majus extremum, sive prædicatum, colligitur inesse medio per exemplum aliquod, quod sit simile tertio, hoc est, subjecto. Constat enim exemplum quatuor terminis, ex quibus fiunt duæ ratiocinationes; una perfecta, in qua ex majore universali colligitur aliquod particulare; altera imperfecta, in qua ex particulari, quod simile est subjecto conclusionis illatæ, colligitur universa propositio, quæ continet similitudinem utriusque rei particularis, quæque fuerat major primæ ratiocinationis. Ex. gr. sit majus extremum, perniciosum esse; medium, inferre bellum finitimis: minus extremum sive subjectum, Athenienses inferre bellum Thebanis; simile minori extremo, sive subjecto, Thebanos inferre bellum Phocensibus. Ex his fiat exemplaris argumentatio talis; *Finitimis inferre bellum, est perniciosum: Atqui si Athenienses inferunt bellum Thebanis, finitimis bellum inferunt: Ergo si Athenienses inferunt bellum Thebanis, est perniciosum.* Addatur huic ratiocinationi exemplum, eoque confirmetur propositio major; *Perniciosum fuit Thebanis inferre bellum Phocensibus: Atqui illud erat inferre bellum finitimis: Ergo bellum inferre finitimis est perniciosum.* Hic jam concluditur prædicatum de medio, per aliquid simile subjecto præcedentis syllogismi.

2. Exemplum non concludit necessariò, ideoque non efficit certam notitiam; quia progreditur à particulari ad universale: persuadet tamen & generat opinionem, idque ex hoc fundamento, *Similibus similia convenire consentaneum est.* Sed tum demum persuadet, si exploratum sit, medium convenire subjecto, nempe, *Athenienses inferre bellum Thebanis, esse bellum inferre finitimis, & prædicatum convenire ei, quod est simile subjecto, nempe, perniciosum fuisse Thebanis inferre bellum Phocensibus.*

3. Exem-

3. Exemplum habet rationem partis ad partem, quia ex uno particulari notiori, alterum colligitur quod ignotius est. Neque verò hoc pugnat cum tradita definitione, in qua dicitur majus extremum de medio probari, ac proinde inferri conclusionem universalem ex particulari: quia non monstratur in exemplo universa propositio propter se, sed ut ex ea alterum particulare simile colligatur.

4. Exemplum definitur à Quintiliano, *lib. 5. cap. 11. rei gestæ, aut ut gestæ, utilis ad persuadendum id quod intenderis, commemoratio*. Unde duo sunt exemplorum genera, teste Aristotele, *lib. 2. Rhet. cap. 20.* unum, cùm res præteritas commemoramus; alterum, cùm ipsi fingimus aliquid, ut gestum. Hoc genus iterum in fabulam & parabolam dividitur. Atque hoc modo sumitur exemplum à Rhetoribus, & quidem propriè. Logicis exemplum est omne id, quo rem singularem aliâ simili re probamus.

CAP. XII.

De syllogismo hypothetico, disjunctivo, & relativo.

THEOREMA I.

Tertio, dividebatur syllogismus in simplicem & compositum. Syllogismus simplex est, qui neque constat propositionibus compositis, neque in plures syllogismos resolvi potest.

II. Compositus, qui ex altera vel utraque præmissarum composita, vel etiam ex pluribus syllogismis conflatus est.

III. Syllogismus ex altera vel utraque præmissarum composita conflatus, vel est hypotheticus, vel disjunctivus, vel relativus.

IV. Syllogismus hypotheticus est, cujus major, aut minor, aut utraque propositio est hypothetica.

V. Si sola major sit hypothetica, conclusio est categorica: at si minor hypothetica sit, necesse est conclusionem quoque hypotheticam esse.

COMMENTARIUS.

1. §. Quemadmodum omnis enunciatio composita vulgò hypothetica nuncupatur; ità etiam appellatur omnis syllogismus hypotheticus; qui ex altera vel utraque propositione composita conflatus est. Aristoteli syllogismus ἐξ ὑποθέσεως est syllogismus indirectus, cujus species est syllogismus δι' ἀδυνατε, id est, *per impossibile*; ut videre est lib. 1. Prior. cap. 23. de quo nos agimus cap. 14. Adjiciamus exempla;

1. *Si Deus est, mundus regitur providentiâ:*
Atqui Deus est:
Ergò mundus regitur providentiâ.

2. *Quicquid nutritur, habet partes heterogeneas:*
Atqui si lapis vivit, nutritur:
Ergò si lapis vivit, habet partes heterogeneas.

3. *Si homo sentit, etiam vivit:*
Atqui si homo est animal, sentit:
Ergò si homo est animal, etiam vivit.

VI. Syllogismi hypothetici habentis solam majorem hypotheticam, duo sunt modi bene concludentes: prior, à positione antecedentis ad positionem consequentis; alter, à remotione consequentis ad remotionem antecedentis.

VII. Totidem sunt modi fallaces: prior, à remotione antecedentis ad remotionem consequentis; alter, à positione consequentis ad positionem antecedentis.

1. §. Ponere antecedens aut consequens, est illud assumere servatâ qualitate; hoc est, affirmatum affirmare, aut negatum negare. Removeve antecedens aut consequens, est illius contradictionem assumere; hoc est, affirmatum negare, aut negatum affirmare contradictoriè; Ex. gr.

1. *Si homo sentit, est animal:*
Atqui homo sentit:
Ergò homo est animal.

2. *Si*

2. *Si lapides vivunt, nutriuntur:*

Atqui lapides non nutriuntur:

Ergo lapides non vivunt.

Horum syllogismorum prior procedit à positione antecedentis ad positionem consequentis, hoc est assumit antecedens majoris hypotheticæ, indeque infert illius consequens: posterior procedit à remotione consequentis ad remotionem antecedentis, hoc est, assumit contradictionem consequentis, indeque infert contradictionem antecedentis. In disputationibus studemus compendio, & cum volumus ex antecedente inferre consequens, propositâ majore, dicimus; *Atqui verum est antecedens, ergo & consequens*: vel, *Atqui verum prius, ergo etiam posterius*. Si volumus ex consequente colligere antecedens, dicimus, *Atqui falsum consequens, ergo & antecedens*; vel, *Atqui falsum posterius, ergo etiam prius*.

2. Addamus exempla syllogismorum vitiosorum.

1. *Si planta est animal, vivit:*

Atqui planta non est animal:

Ergo planta non vivit.

2. *Si planta est animal, vivit:*

Atqui planta vivit:

Ergo planta est animal.

Horum syllogismorum prior vitiosus est, quia procedit à remotione antecedentis; posterior, quia procedit à positione consequentis.

3. Sed & hic vitiosus est,

Si omne animal est rationale, omnis etiam bestia est rationale.

Atqui nulla bestia est rationalis:

Ergo nullum animal est rationale.

Causa peccati est, quod minor contraria sit consequenti, & conclusio contraria sit antecedenti, non contradictoria. Debat enim inferri, *Ergo aliquod animal non est rationale*. Hoc enim est removere antecedens, ut diximus.

VIII. *Si idem sit subjectum antecedentis & consequentis in majore hypothetica, syllogismus hypotheticus fieri poterit categoricus & simplex, abjecto cum conditione SI communi antecedentis & consequentis subjecto.*

IX. Et syllogismus à positione antecedentis, erit in prima; à remotione consequentis, in secunda figura.

I. §. Sint exempli loco syllogismi illi duo, quos dixi supra bene concludere: horum prior erit in prima; alter, in secunda figura, si cum particula *S I* subjectum conclusionis majori detrahatur, hoc modo;

1. *Omne sentiens est animal:*

Omnis homo sentit:

Ergò omnis homo est animal.

2. *Omne vivens nutritur:*

Nulli lapides nutriuntur:

Ergò nulli lapides vivunt.

2. Atque hinc liquet, ceteros modos syllogismorum hypotheticorum vitiosos esse. Si enim syllogismus à remotione antecedentis fiat categoricus, erit paralogismus ex minore negante in prima figura. Si syllogismus à positione consequentis fiat categoricus, erit paralogismus ex duabus affirmantibus in secunda figura. Sint exempli loco duo syllogismi vitiosi, quos supra proposui, ex iis fient categorici, hoc modo;

1. *Omne animal vivit:*

Atqui planta non est animal:

Ergò planta non vivit.

2. *Omne animal vivit:*

Atqui omnis planta vivit:

Ergò omnis planta est animal.

X. Si aliud sit subjectum antecedentis, aliud consequentis in majore, & prædicatum idem; syllogismus hypotheticus, poterit quidem fieri categoricus, sed non poterit fieri syllogismus simplex.

XI. Si etiam prædicatum diversum sit, nè categoricus quidem fieri poterit ex iisdem terminis.

I. §. Hic enim syllogismus,

Si Abraham justificatus est ex fide, nos quoque ex fide justificabimur;

Atqui Abraham justificatus est ex fide:

Ergò nos quoque justificabimur ex fide,

poterit quidem fieri categoricus, sed qui habeat majorem partem relatione compositam; ut,

Quomodo

Quo modo justificatus est Abraham, eo modo nos quoque justificabimur :

Atqui Abraham justificatus est ex fide :

Ergò nos quoque ex fide justificabimur.

At hic syllogismus,

Si ex lege est justitia, Christus frustra mortuus est:

Atqui Christus non frustra mortuus est:

Ergò ex lege non est justitia,

nullo pacto potest fieri categoricus : quia medium quod assumitur ad probandam conclusionem, non est simplex, sed integra hæc enuntiatio, *Christus frustra mortuus est*; ac proinde sunt in eo quatuor termini, *justitia, esse ex lege, Christus, frustra mortuum esse* : At in syllogismo categorico non possunt esse quatuor termini simplices. In quo differt à syllogismo hypothetico, qui potest ex quatuor terminis simplicibus componi, sed ita tamen, ut duo eorum coalescant in enunciationem, quæ est terminus complexus, & tota sumitur ut medium, eodemque munere fungitur in syllogismo hypothetico, quo terminus simplex in syllogismo simplici.

2. Ex quibus liquet syllogismos hypotheticos non esse rejiciendos, imò sæpe esse necessarios. Interim præstat inter disputandum, si fieri potest, adhiberi categoricos, quia si forte consequentia syllogismi hypothetici à respondente negetur, ejus probatio difficilis est, & multis verborum ambagibus involuta.

XII. *Syllogismus disjunctivus est, cujus major est propositio disjunctiva*

XIII. *Quæ si constet duobus membris immediatè oppositis, procedi potest à positione alterutrius membri ad eversionem alterius, aut ab eversione alterutrius ad positionem alterius.*

1. §. Ex. gr. ex hac positione, *Aut dies est, aut nox, inferri potest, Sed est dies, ergò non est nox; vel, Sed est nox, ergò non est dies : vel, Sed non est dies, ergò est nox; vel, Sed non est nox, ergò est dies.*

XIV. *Si major habeat plura membra duobus, cæteris sublati, quod reliquum est, concluditur.*

1. §. *Aut hyems est, aut æstas, aut ver, aut autumnus:*

Atqui hyems non est, neque autumnus, neque æstas:

Ergò ver est.

Si

Si membra propositionis disjunctæ non sint opposita, aut non plenè enumerata, syllogismus est vitiosus; ut in hoc syllogismo,

Aut Jurisconsultus est, aut Medicus, aut Philosophus:

Sed non est Jurisconsultus, neque Medicus:

Ergò est Philosophus.

Ubi illatio vitiosa est, quia Jurisconsultum, Medicum, Philosophum esse, non sunt opposita. Idem enim & Jurisconsultus esse potest, & Medicus, & Philosophus. Tum membra non sunt plenè enumerata. Potest enim aliquis nihil istorum omnium esse; qui aut doctus non sit, aut etiam Theologus sit, aut Philologus.

XV. Cum remotis ambobus vel omnibus membris, removetur totum, est syllogismus ab enumeratione partium.

1. §. Ex. gr. *Qui injuriam facit, id facit aut furto, aut adulterio, aut contumeliâ, aut tali aliquo modo:*

Sed nemo sua furatur, aut seipsum adulteratur, neque afficit contumeliâ:
Ergò nemo sibi facit injuriam. (tumeliâ:

XVI. Syllogismus disjunctivus fit hypotheticus, cum major disjuncta sit hypothetica.

1. §. Ex. gr. hæc propositio, *Aut dies est, aut nox, mutari potest in hypotheticam, hoc modo; Si dies est, non est nox; Si nox non est, est dies.*

XVII. Syllogismus relativus est, cujus major partium relatione composita est.

Ut, *Ubi est Christus, ibi etiam erunt fideles:*

Atqui Christus est in cælo:

Ergò fideles quoque erunt in cælo.

Huc pertinent syllogismi proportionales: ex. gr.

Ut se habent duo ad quatuor, ita se habent tria ad sex:

Sed duo se habent ad quatuor, ut dimidium ad totum:

Ergò tria se habent ad sex, ut dimidium ad totum.

Hujusmodi syllogismi non multum differunt figurâ à simplicibus. Cæterum, quàm perperam syllogismi hypothetici & disjunctivi confundantur cum iis, quos Aristoteles vocat syllogismos $\chi\tau\iota\ \mu\epsilon\tau\acute{\alpha}\lambda\lambda\eta\lambda\iota\kappa\iota\varsigma$, & relativi cum iis, quos appellat $\chi\tau\iota\ \sigma\epsilon\phi\epsilon\lambda\lambda\iota\kappa\iota\varsigma$, postea dicemus. Hæc de syllogismo qui constat ex propositionibus compositis.

CAP. XIII.

De Dilemmate, Prosyllogismo, & Sorite.

THEOREMA. I.

Syllogismus ex pluribus syllogismis compositus, vel est dilemma, vel prosyllogismus, vel sorites.

II. Dilemma est argumentatio duorum membrorum, quorum utrumque adjunctum habet incommodum.

COMMENTARIUS.

I. \S . Διλήμμα dicitur quasi δις λαμβάνων, hoc est syllogismus anceps, & utrinque capiens, sive constringens adversarium. Sit pro exemplo illud Biantis apud Gellium, l. 5. c. 11. Si ducenda est uxor, aut pulchra ducenda est, aut deformis: si pulchram ducis, habebis communem; si deformem, feres pœnam.

III. Dilemma constat syllogismo disjunctivo, quo à partium remotione concluditur remotio totius; & duobus syllogismis categoricis, quibus partium remotio confirmatur.

I. \S . Dilemma jam allatum sic resolveri potest;

Si ducenda est uxor, aut formosa ducenda est, aut deformis:

Atqui non est ducenda formosa, neque deformis:
Ergò uxor non est ducenda.

Uxor communis non est ducenda:

Atqui formosa communis erit:

Ergò formosa non est ducenda.

Quæ ducenti futura est pœna, non est ducenda:

Atqui deformis ducenti futura est pœna:

Ergò deformis non est ducenda.

IV. Dilemma inefficax est: primò, cum membra non sunt immediate opposita: secundò, cum non satis gravi incommodo urgentur: tertio, cum pari efficaciam retorqueri potest in autorem.

\S . I. Duplici ergò nomine infirmum est dilemma Biantis de re uxoria: primò, quia membra non sunt immediate opposita:

sica : datur enim *media forma*, inquit Gellius, *quæ à nimia pulchritudinis periculo, & à summo deformitatis odio vacat, quæ ab Ennio perquam eleganti vocabulo, statuta dicitur; à Favorino, uxoriam*. Deinde non sequitur necessariò, ut aut formosa communis sit futura; aut deformis, odio. Exemplum retorsionis apud Gellium etiam exstat *ead. lib. cap. 10.* nimis quàm scitum. Euathlus eloquentiæ discendæ, causarumque orandi cupidus, sese dedit in disciplinam Protagoræ, dimidiùmque mercedis jam tunc dedit statim, priusquam disceret, pepigitque ut reliquum dimidium daret, quo primo die causam apud iudices orasset, & vicisset. Postea, cum longum tempus transcurreret, Protagoras litem cum Euathlo contestatur, & in hunc modum disputat; *Sive contra te pronunciatum erit, sive pro te, reddas oportet, quod peto: Nam si contra te lis data erit, merces mihi ex sententia debebitur, quia vicerò; sin verò contra me iudicatum erit, merces mihi ex pacto debebitur, quia tu viceris*. Euathlus primum ait, isti captioni potuisse obviàm iri, si verba non ipse faceret, sed patrono uteretur. Deinde retorquet dilemma hanc in modum; *Sive contra me pronunciatum erit, sive pro me, non reddam, quod petis: Nam si iudices pro mea causa senserint, nihil tibi ex sententia debebitur, quia ego vicerò; sin contra me pronunciaverint, nihil tibi ex pacto debebo, quia non vicerò*.

V. *Prosyllogismus* est, cum duo syllogismi quinque propositionibus ita continentur, ut prioris conclusio sit major vel minor sequentis.

I. S. Ex. gr. *Omne vivens nutritur: Omnis planta vivit: Ergò omnis planta nutritur: Atqui nulli lapides nutriuntur: Ergò nulli lapides sunt plantæ. Vel sic, Omne animal sentit: Omnis homo est animal: Ergò omnis homo sentit: Quicquid autem sentit, est mortale: Ergò omnis homo est mortalis*. Horum syllogismorum posterior utrobique est principalis; prior est auxiliaris, & accersitus ad probationem; vel majoris, ut in primo; vel minoris, ut in secundo exemplo.

VI. *Sorites* est argumentatio constans multis propositionibus ita collocatis, ut prædicatum propositionis præcedentis fiat subjectum sequentis, indeq; prædicatum ultimum concludatur de subjecto primo.

I. S. *Sorētus* dicitur à *σωρὴς*, hoc est, *acervus*, quia est quædam propositionum veluti coacervatio. Exempli loco sit

illud Apostoli ad Rom. cap. 8. *Quos Deus præcognovit, prædestinavit: quos prædestinavit, vocavit: quos vocavit, justificavit: quos justificavit, glorificavit.* Hinc collige, Ergò quos præcognovit, glorificavit.

VII. Sorites continet tot syllogismos, quot termini inter primæ propositionis subjectum, & ultimæ prædicatum interpositi sunt.

I. §. Itaque sorites Pauli continebit tres syllogismos, qui hoc modo formari possunt. 1. *Quos Deus prædestinavit, eos vocavit: Atqui quos præcognovit, prædestinavit: Ergò quos præcognovit, vocavit.* 2. *Quos Deus vocavit, justificavit: Atqui quos prædestinavit, vocavit: Ergò quos prædestinavit, justificavit.* 3. *Quos Deus justificavit, glorificavit: Atqui quos vocavit, justificavit: Ergò quos vocavit, glorificavit.*

CAP. XIV.

De Syllogismo modali & indirecto.

THEOREMA I.

Quartò dividebatur syllogismus in purum & modalem. Syllogismus purus est, qui constet utrâque propositione purâ.

II. Modalis, qui constet utrâque vel alterâ propositione modali.

COMMENTARIUS.

I. §. De syllogismo modali agit Aristoteles capite 8. & sequentibus usque ad caput 23. lib. 1. Prior. Syllogismi modalis quinque sunt ordines: primus ordo est eorum, qui constant utrâque propositione modi necesse; ut,

Necesse est omne animal sentire:

Atqui necesse est omnem hominem esse animal:

Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Secundus ordo est eorum, qui constant alterâ propositione modi necesse, alterâ purâ; ut,

Necesse est omne animal sentire:

Atqui omnis homo est animal:

Ergò necesse est omnem hominem sentire.

Tertius

Tertius ordo est eorum, qui constant ex utraque propositione modi *contingit*; ut,

Contingit omnem hominem ambulare:

Atqui contingit aliquem hominem esse album:

Ergo contingit aliquod album ambulare.

Quartus ordo constat ex altera propositione pura, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal currere:

Atqui omnis homo est animal:

Ergo contingit omnem hominem currere.

Quintus ordo constat ex altera propositione modi *neceffe*, & altera modi *contingit*; ut,

Contingit omne animal dormire:

Atqui necesse est omnem hominem esse animal:

Ergo contingit omnem hominem dormire.

Propositiones modi *impossibile* annumerantur propositionibus modi *neceffe*, & propositiones modi *possibile*; iis quæ sunt modi *contingit*. In syllogismis modalibus observandæ sunt multæ regulæ, & cautiones, quas Aristoteles citato loco diligenter tradit: verum, quia syllogismorum modalium non est ita magnus usus, & hæ regulæ admodum difficiles sunt, non duxi operæ prætium eas sollicitè inculcare. Siquis tamen eas cognoscere desideret, legat doctissimam paraphrasin Jo. Monlorii in lib. 1. Prior.

III. Quinto denique dividebatur syllogismus in *directum* & *indirectum*. Syllogismus *directus* est, qui ex sumptis pronunciatis ipsam quæstionem colligit.

IV. Syllogismus *indirectus* est, qui non ipsam quæstionem colligit, sed aliud quid: ex quo tamen probatio quæstionis quâdam conventionione sequitur.

I. S. Arist. lib. 1. Prior. cap. 23. appellat syllogismum *directum*, syllogismum *δεικτικόν* & *indirectum*, syllogismum *ἐξ ὑποθέσεως*, hoc est, ex conventionione aut constituto, & rectè. Syllogismus enim *indirectus* non ipsam quæstionem probat, sed aliud quid: idque eo pacto ac conditione, ut eo probato, ipsa quoque quæstio probata habeatur.

V. Syllogismus *indirectus*, vel est syllogismus *δι' ἀδυνάτου*, hoc est, deducens ad *incommodum*, vel *δι' ὁμολογίας*, hoc est, concludens ex concessione.

VI. *Syllogismus ducens ad incommodum est, cum ex contradictione quæstionis quam volumus probare, & alia propositione manifestè vera, colligimus aliquid quod est manifestè falsum.*

1. §. Syllogismus, quo τὸ ἀδύνατον, sive falsum atque incommodum concluditur, est syllogismus directus : at proposita quæstio, ex falsa conclusione indirectè, & per ambages colligitur. Ea collectio nititur duobus fundamentis, in quibus utrinque consentitur. Prius est, *Ex veris præmissis non sequitur falsa conclusio*. Alterum, *Duo contradicentia non possunt simul esse falsa*. Declaremus rem exemplo, sitque quæstio, *An lapides vivunt?* Tu negas lapides vivere : adversarius, ex Cardani sententia, ait vivere. Sume ergò sententiam Cardani, quæ tuæ contradicit, *Lapides vivunt*; eique adijunge hoc pronunciatum, vel ipsius adversarii iudicio verum; *Quicquid vivit, nutritur, habetque partes organicas*; indeque sic argumentare;

*Quicquid vivit, nutritur, habetque partes organicas:
Aqui lapides vivunt:*

Ergò lapides nutriuntur, habentque partes organicas.

Hæc certè conclusio est falsa, vel ipsâ experientiâ teste. Quare, cum ex veris non sequatur falsum, necesse est alteram propositionum falsam esse. Jam verò, majorem concedit adversarius. Si ergò minor falsa sit, (quod certè necesse est) sequitur ejus contradictionem, *Lapides non vivunt*, veram esse, quod erat probandum.

VII. *Syllogismus δ' ὁμολογίας, hoc est, concludens ex concessione, est, cum quæstio proposita in aliam transfertur, hæc conventionem factâ, ut illâ probatâ, quæstio proposita probata sit.*

1. §. Quæstio proposita probatur indirectè; sed illa, in quam proposita quæstio transfertur, probatur directè. Sic probat Aristoteles, lib. 2. de Cælo, cap. 11. *Omnia astra esse rotunda*. Quia autem difficile est unâ ratiocinatione id de omnibus astris simul concludere, transfert quæstionem ad Lunam, probâtque, *Lunam rotundam esse*; indeque colligit, *Omnia astra esse rotunda*, præsupponens omnium astrorum eandem esse rationem, *Lunam esse rotundam*, probat ex eo, quod ejus lumen portionibus sphericis crescat, atque minuat.

2. Aristoteles lib. 1. Prior. cap. 44. appellat syllogismos ejusmodi,

ejusmodi, syllogismos διὰ συνθήκης ὁμολογητέους, hoc est, ex conventionione concessor; & cap. 23. syllogismos πρὸς τὸ μεταλαμβάνειν, hoc est, qui concludunt transumptum; item, cap. 29. syllogismos καὶ μεταλήψιν, ex transumptione, hoc est, commutatione quæstionis propositæ. Huc debet revocari syllogismus καὶ ποιότητα, quem vocat Aristoteles, quo scilicet probatur, quod minus probabile est, eâ conditione, ut probatum sit, quod magis probabile est. Atque hæc de syllogismo absolutè, & ratione formæ, considerato.

CAP. XV.

De Syllogismo Dialectico.

THEOREMA I.

Sequitur syllogismus ratione materiæ, sive in certis materiæ conditionibus considerandus, & in ordine ad diversos effectus, qui diversas materiæ conditiones sequuntur.

II. Atque hæc consideratione dividitur syllogismus in verum & fallacem: & verus, in dialecticum & apodicticum.

COMMENTARIUS.

I. §. Duplex est notitia thematis complexi, sive enunciationis: una, quâ partes enunciationis seorsum apprehenduntur; altera, quâ judicatur enunciationem esse veram aut falsam. Illa vocatur vulgò notitia apprehensiva; hæc, notitia judicativa, vel etiam assensus. Notitia apprehensiva antecedit syllogismum. Non potest enim thema complexum syllogismo probari aut refelli, nisi partes cognitæ sint, & mente præconceptæ. Assensus, si opus sit, efficitur syllogismo: ita ut ex-ultimatio generale sit effectum syllogismi. Assensus vel verus est vel falsus: unde & syllogismus, alius ad errorem deducit, alius ad veritatem. Si deducit ad errorem, vocatur syllogismus ἀπατητικός, sive fallax, lib. I. Post. cap. 16. & si deceptor victoriam tantum spectet & gloriam, dicitur ἐριστικός, hoc est, contentiosus; si enim lucrum respiciat, σοφιστικός, id est, so-

phisti-

phisticus, cap. 11. *Soph. elench.* Sophista enim est, qui lucrum captat ex ea, quæ videtur esse sapientia, & non est. *Ibid. cap. 1.* Si syllogismus ad veritatem ducit, vel generat scientiam, vel opinionem, aliūve assensum, aut existimationem, quæ non est scientia. Si scientiam generat, dicitur *ἀποδεικτικός*, hoc est, demonstratio, ut *lib. 1. Post. cap. 2. Cap. 2. Soph. elench.* vocatur syllogismus demonstrativus, & syllogismus didascalicus; & *lib. 8. Top. cap. 11.* philosophema. Si generat opinionem, aut aliam aliquam assensionem, dicitur syllogismus dialecticus: & si aliquid concludit ex iis, quæ adversario videntur probabilia, *πειραστικός*, hoc est, tentativus, ut videre est *cap. 11. Elench. sophist.* ubi dicitur, *πειραστικῶς* esse *διαλεκτικῶς τινα*, id est, partem aliquam dialectices.

III. Syllogismus dialecticus, est syllogismus generans opinionem, aut alium quemlibet assensum præter scientiam.

I. S. Aristoteles *lib. 1. Top. cap. 1.* definit syllogismum dialecticum, *συλλογισμὸν ἐξ ἁδδξων συλλογίζομενον*, hoc est, syllogismum, qui ex probabilibus colligitur: & Dialecticam, cuius instrumentum est syllogismus dialecticus, methodum *ἂφ' ἧς διωνυσώμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντὸς ὡς τε δύναιτο ὡς ἐλπίματι ἐξ ἁδδξων, καὶ αὐτοὶ λόγον ὑπάρχοντες μὴδὲν ἐπιιδὼ ὑπὸναιηο*, hoc est, quā poterimus de quolibet proposito problemate argumentari, & ipsi disputationem sustinentes, nihil dicemus repugnans. Duæ igitur sunt partes dialectici; pro utraque parte adferre quicquid facit ad probandam sententiam suam; & diluere, quicquid ab aliis contrā assertur, aut verò asserti potest. Hisce partibus censetur dialecticus bene defungi, cum nihil prætermittit eorum, quæ ad hosce fines consequendos conducunt, *eod. lib. cap. 3.*

2. Methodus five ars dialectica ad tria potissimum utilis est; *ὡς γυμνασίαν*, hoc est, ad exercitationes scholasticas, ingenii acuendi & iudicii confirmandi causâ instituendas; *ὡς ἐντευξιν*, hoc est, ad conventus & colloquia, quæ in quotidiana conversatione cum quibuslibet hominibus instituenda sunt; & *ὡς τὰς καὶ φιλοσοφίαν ἐπισήμας*, hoc est, ad comparandas scientias Philosophicas. Atque hoc quidem duplici ratione: primò, quia in quæstione perplexa, expensis & ponderatis utrinque rationibus, facilius est statuere, quid verum

rum sit; ut testis est Aristoteles, *lib. 2. Met. cap. 2.* secundò, quia ad scientiarum principia confirmanda, si tortè in dubium vocentur, Dialectica plurimum adfert auxilii. Nam cum principia propriis rationibus in sua scientia non possint confirmari, unum superest, ut confirmentur rationibus communibus, sive dialecticis.

3. Atque hoc modo tradit Aristoteles artis Dialecticæ, & syllogismi dialectici naturam, & definitionem: quàm rectè, jam non disputabo. Hoc tantùm dicam, in aperto errore verari eos, qui syllogismi dialectici nomine eas solùm argumentationes intelligunt quæ ex probabilibus præmissis generant opinionem; & tamen syllogismum verum patiuntur in dialecticum & apodicticum. Multa enim sunt loca, quæ argumenta suppeditant, non apodictica quidem, sed tamen necessaria: quæ, etsi non generent scientiam strictè dictam, efficiunt tamen assensum firmum & indubitatum: quem, qui opinionem vocat, nimis audacter *opinionis* vocabulo aburit. Ut igitur omnes argumentationes non apodicticas, syllogismi dialectici appellatione concluderemus, definitionem proposuimus laxiorem, eamque à fine petitam. Ut enim demonstratio est syllogismus scientiam pariens, ita syllogismus dialecticus dicitur, non is solùm qui opinionem generat, sed quicumque generat assensum qui non est scientia.

IV. In syllogismo dialectico consideranda sunt problemata, propositiones & inventio argumentorum.

V. Quæstio dialectica, sive problema debet esse tale, ut neque pietati aut bonis moribus, neque sensui communi adversetur.

i. §. Nihil refert, sitne problema, quod syllogismo dialectico probandum est, necessarium an contingens, probabile an paradoxum, verum an falsum; modò non adversetur pietati, bonis moribus, aut sensui communi. Non enim oportet (inquit Aristoteles *lib. I. Top. cap. II.*) omne problema in quæstionem vocare, sed illud solùm, de quo dubitare possit quispiam *ὅτι λόγῳ δεοῦνται, καὶ μὴ κολλάσθαι ἢ αἰδέσθαι*, h. e. eorum, adversus quos rationibus agendum est, non *πᾶν*, aut sensum testimonio. Siquis enim in dubium vocet, *Si ne Deus colendus, parentes honorandi, magistratui parendum; &c.* supplicio potius

tius quàm rationibus dialecticis coercendus est. Similiter, si quis dubitet, *An nix sit alba*, non aliâ ratione quàm sensuum testimonio confutandus est: quod qui spernit, quid tandem concedet?

VI. De subjecto problematum dialecticorum non est laborandum. *Attributa dialectica vel sunt primarum, vel secundarum notionum: quorum illa constituunt problemata realia; hæc notionalia.*

VII. *Problemata notionalia tam latè patent, quàm ipsæ affectiones sive notiones Logica, primo libro traditæ.*

1. §. Ex. gr. cum quæritur, *An locus sit superficies*; est problema primæ notionis, sive reale quia attributum est vera res: at cum quæritur, *An superficies sit loci genus*; est problema notionale; quia attributum non est vera aliqua res, sed notio tantum Logica, sive secunda, quæ nihil aliud est quàm aliquid ratione confictum. Aristoteles *lib. I. Top. cap. 4.* facit quatuor classes attributorum dialecticorum, ad quas vult omnia problemata revocari. Hæc classes sunt genus, definitio, proprium, & accidens. Differentiam generi adjungit, si sit latior specie; definitioni, si cum specie reciprocetur. Species, si fortè attribatur in problemate, revocatur ad genus. Problemata de eodem & diverso, ait ad definitionem pertinere.

2. Problemata generis, definitionis, et proprii, sunt problemata secundarum notionum sive notionalia. Problemata realia revocantur ad problemata accidentis; et ex problematibus notionalibus ea, in quibus quæritur, an aliquid sit alicujus accidentis. Non enim id solum Aristoteli problema accidentis est, cum quæritur, verbi gratia, *An nigror sit accidens corvi*; sed etiam cum quæritur, *An corvus sit niger; an crociet; an sit avis, &c.*

3. Hæc attributorum dialecticorum divisio fortè apra est ad scopum consequendum, quem Aristoteles sibi habet in Topicis propositum. At nostro instituto accommodatius est, notionalia attributa ad istum modum dividere et disponere, quo *libro primo simplicium* thematum affectiones divisimus, ac disposuimus. Nulla enim Logica affectio est, de qua non possit problema proponi. Sic quæritur in Theologia, *An Antichristus sit futurus unum certum individuum, An fides sit causa electionis:*

electionis: *An fides sit causa instrumentalis justificationis: An charitas sit forma fidei, &c.* Quæ problemata difficulter possunt revocari ad illas classes attributorum, quas Aristoteles proposuit.

VIII. Problemata realia vel sunt absoluta, vel comparata.

IX. Problemata absoluta sunt, cum quæritur, an attributum subiecto conveniat, necne.

X. Problema comparatum est, cum propositis duobus pluribusve subiectis, quæritur utri magis, vel cui maxime conveniat attributum: vel cum propositis duobus pluribusve attributis quæritur utrum subiecto magis, vel quodnam ex omnibus maxime conveniat.

1. §. Ex.gr. cum quæritur, *An gloria sit in bonis enumeranda*, est problema absolutum: at cum quæritur, *Sitne virtus, an gloria magis expetenda: Fueritne Alexander fortior an temperantior*, est problema comparatum.

XI. Problemata dialectica cujuscunque sint generis, peti possunt ex omnibus disciplinis.

1. §. Dialectica enim est ars universalis, quæ omnibus disciplinis inservit. Aristoteles lib. 1. Top. cap. 11. & 14. tria tantum problematum dialecticorum genera enumerat: Ethica; ut, *An voluptas sit bonum*: Physica; ut, *An mundus sit æternus*: et Logica; ut, *An detur quarta figura syllogismorum*. Sed videtur Aristoteles spectasse divisionem Philosophiæ in naturalem, moralem, et rationalem sive Logicam, tum temporis receptam. De qua vide Diog. Laertium in vita Zenonis Citiensis.

XII. Propositiones dialecticæ debent esse certæ, aut saltem probabiles, non paradoxæ.

XIII. Probabile est, quod, cum certum non sit, magis tamen videtur verum esse, quàm falsum.

XIV. Probabilitatis gradus sunt quinque. Probabile enim dicitur, & quod omnibus videtur, & quod plerisque, & quod sapientibus; iisque vel omnibus, vel plerisque, vel nobilissimis ac celeberrimis.

XV. Paradoxum dicitur, quod verum est præter opinionem vulgi.

XVI. Itaque quod paucis, iisque celeberrimis sapientum videtur

videtur, tum demum probabile est, cum idem non est paradoxum.

1. §. Propositio dialectica definitur ab Aristotele, lib. I. Top. cap. 10. ἐρώτησις ἐν δόξῃ, hoc est, interrogatio probabilis; ἐρώτησις τῆς ἀντιφάσεως, hoc est, interrogatio contradictionis; item, ἀπὸ τοῦ φαινομένου καὶ ἐκ δόξης, hoc est, sumptio ejus quod apparet esse verum, quodque probabile est. Etenim dialecticus olim interrogando eliciebat assensum ejus cum quo disputaret, & quod concessum esset, assumebat ad ratiocinandum, ut respondentem ex concessis redargueret. Quæ disputandi ratio apparet in dialogis Platonis, eamque docet Aristoteles lib. 8. Topicorum. Igitur propositio dialectica dicitur *interrogatio*, quoad eum qui percontatur; & *sumptio*, quoad eum qui ratiocinatur. Cum autem interrogatio sit multiplex (nam queri potest, an res sit, quid sit, quanta, qualis, quotuplex, aut unde sit) ea sola interrogatio dialectica dicitur, ad quam responderi potest, *ita*, vel *non*.

2. Probabile definivi, quod, cum certum non sit, magis tamen videtur esse verum, quam falsum. Nam Aristoteles non tam definivit probabile, quam illius gradus ac modos recensuit. Propositio dialectica debet esse ἐν δόξῃ, non παρὰ δόξαν, hoc est, contraria opinioni vulgi, aut respondentis. Quomodo enim concedet respondens, quod judicat esse falsum? Propositiones dialecticæ vel certæ sunt, ac necessariae, (nam et hæc probabiles sunt) vel contingentes, hoc est, tales, ut interdum falsæ sint. Hæc enim propositio, *Matres diligunt liberos suos*, omnibus hominibus videtur vera; etsi repertæ sint matres, quæ liberos suos oderunt.

CAP. XVI.

De Inventione argumentorum dialecticorum, sive de locis & regulis topicis.

THEOREMA I.

Ad inventionem argumentorum dialecticorum spectat locus & regula.

II. Locus est sedes, & nota quaedam communis, cujus admonitu argumentum invenitur.

III. Regula sive canon, est propositio continens rationem consequentiae syllogismi dialectici.

COMMENTARIUS.

I. §. Nomen loci ait Cicero, in *Topicis ad Trebatium*, ab Aristotele acceptum esse pro sede sive domicilio argumenti, vel etiam pro nota, unde omnis in utramque trahitur oratio. Addit etiam in *lib. 2. de Orat.* aptam hujus acceptionis causam: *Ut enim, inquit, si cui aurum, quod esset multifariam defossus, monstrare vellem, satis esse deberet, si signa & notas ostenderem locorum, quibus cognitis ille sibi foderet, & id, quod vellet, parvulo labore, nullo errore inveniret: Sic has argumentorum novi notas, quæ illa mihi querenti demonstrant, ubi sint: reliqua, curâ & cogitatione eruuntur.* Boethius *lib. 1. Comment. in Topica Ciceronis*, ait ipsos canones, quos *maximas* vocat, ab Aristotele locos appellari in *Topicis*, quia reliquas propositiones, eo modo, quo loci corpora, complectuntur. Ipse ait, locum esse *sedem argumenti*: quâ definitione vult partim intelligi propositionem maximam, sive regulam, partim maximæ propositionis differentiam. *Vid. lib. 2. de diff. Top. cap. 2.* Quicquid sit de sententia Aristotelis, aliquantò magis videtur rationi consentaneum, propositiones universalissimas et notissimas appellare canones sive regulas. Ex iis enim, veluti ex quibusdam axiomaticis dialecticis, omnis ratiocinatio fluit. Ex.gr. cum probatur, *Logicam esse artem, quia est habitus cum recta ratione effectivus, argumentum sumptum est à definitione, nititurq; hoc canone, Cui convenit definitio, ei convenit etiam definitum.* Hujus argumenti locus, sedes, ac nota, est definitio: canon, quo hæc ratiocinatio nititur, est maxima, sive axioma dialecticum. Locus facit ad inventionem argumentorum: canon ad iudicium, sive ad discernenda argumenta firma ab infirmis.

IV. Argumenta dividuntur in *εὑρετὰ* sive artificialia, & *ἀτεχνα* sive inartificialia.

V. Argumenta artificialia sunt, quæ ex consideratione partium problematis, non sine arte eliciuntur.

VI. Inartificialia, quorum inventio artem non requirit. Sûntque nihil aliud quàm testimonia.

I. §. Argumenta artificialia appellantur à Cicerone, in *Part. orat. insita*; inartificialia, *assumpta*: quia illa in ipsis rebus infixa sunt; hæc verò, foris assumuntur. Et quanquam sine arte inveniuntur, non tamen sine arte tractantur.

VII. Argumenta inartificialia eodem modo adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia & realia; argumenta artificialia non item.

VIII. Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia, sumuntur ex natura aut proprietate illius affectionis, sive notionis, de qua in problemate queritur.

I. §. Hoc est, Sumitur definitio illius affectionis, sive notionis, quæ controversa est, vel canon aliquis ad eam pertinens (quales in doctrina thematum simplicium nonnullos collegimus) isque ponitur loco majoris, & ex eo, facta assumptione, concluditur affectionem controversam inesse subjecto. Hoc modo concluditur, *Aerem non esse genus venti, quia est illius subjectum sive materia: Immortalitatem non esse genus vitæ æternæ, quia est illius affectio*. Eaque argumentatio hoc canone nititur; *Quod est subjectum aut proprietas rei, non potest esse illius genus*; quem nos posuimus cap. 11. lib. I. theor. 15. Sic probant Theologi, *Bona opera non esse causam nostræ justificationis; quia omnis causa prior est effectu suo: atqui bona opera sunt posteriora justificatione*. Hæc argumentatio nititur theor. 3. cap. 15. lib. I. Hujusmodi syllogismi vocantur ab Aristotele lib. 2. *Post. cap. 8.* syllogismi Logici; hoc est, notionales, eorumque usus maximus est in omnibus disciplinis. Et Aristoteles videtur præcepta sua Topica præcipuè ad illius fabricandi rationem & usum accommodasse, nisi quod libro secundo & tertio quædam tradat, quæ spectant ad inventionem argumenti realis. Quare nobis fuit aliquantulum recedendum ab Aristotelis methodo in tradenda doctrina de argumentorum dialecticorum inventionem; quia non idem Aristoteli consilium fuit, quod nobis esse debuit.

IX. Argumenta artificialia, quæ adhibentur ad probanda aut refellenda problemata realia, sumuntur ex affectionibus ad naturam subjecti aut predicari pertinentibus, tanquam ex locis suis.

X. Quorum

X. Quorum tamen ea præstantiora sunt, quæ sumuntur ex natura prædicati: quia non quæritur, an sit subiectum, sed an sit prædicatum sive an prædicatum, infit subiecto.

1. §. Ex. gr. si quis probet, Commodatum non esse mutuum, quia non fit de meo ium, argumentum sumptum est à notatione prædicati: at si quis probet, Logicam esse artem quæ dirigit rationem, quia dicitur $\Sigma\pi\omicron\tau\omicron\lambda\omicron\gamma\omicron$, argumentum ductum est à notatione subiecti.

XI. Argumenta artificialia vel sunt absoluta, vel comparata.

XII. Argumenta absoluta vel sunt consentanea, vel dissentanea.

XIII. Argumenta consentanea, dicuntur, quæ cum aliqua parte questionis consentiunt.

XIV. Eæque vel à nomine ducuntur, vel à re ipsa.

XV. Argumentorum, quæ à nomine ducuntur, duo sunt loci; notatio, & conjugata.

XVI. Argumentorum consentaneorum quæ ducuntur à re, sunt novem loci; definitio, genus, species, totum, pars, causa, causatum, subiectum, & adjunctum.

1. §. Ad definitionem referenda est differentia specifica, quæ cum specie reciprocatur: differentia generica revocatur ad genus; ut & species collata cum suis individuis. Individua se habent ad species, ut species se habent ad genera: ideoque inductio individuorum pertinet ad locum speciei. Locus totius & partis, admodum angustus est: nam totum integrale solum, ejusque partes complectitur. Totum potentiale, ejusque partes, pertinent ad locum generis & speciei; totum formale cum suis partibus, ad locum definitionis et generis; totum essentiale cum suis partibus, ad locum causæ et causati. Proprietates, objecta, signa, sive antecedentia ea sint, sive consequentia, sive conjuncta, item circumstantiæ, pertinent ad locum adjunctorum.

XVII. Argumenta dissentanea sumuntur ab oppositis. Horum quinque sunt loci; disparata, contraria, relata, privantia, & contradicentia.

XVIII. Argumentorum comparatorum loci sunt quinque; majora, minora, paria, similia, dissimilia.

XIX. Te-

XIX. Testimonia vel divina sunt, vel humana.

XX. Ex omnibus hisce locis non sunt sumenda argumenta ad quodlibet problema probandum, aut refutandum; sed in tanta copia, rejectis levioribus, graviora, & propositio problemati convenientiora, nunc ex his, nunc ex illis locis seligenda sunt.

CAP. XVII.

De canonibus ad locos consentaneos pertinentibus.

THEOREMA I.

Singuli loci suos habent canones sive regulas; easque vel absolutas vel comparatas: quarum illas prius, has deinde recensimus.

COMMENTARIUS.

I. § Canones ad unumquemque locum pertinentes promiscuè proponemus, singulosque singulis exemplis illustrabimus: tum etiam, qui necessarii sint ac certi, qui verò probabiles et quæ exceptiones in singulis observandæ sint, subijcimus.

II. *Locus à notatione habet duos canones: Primus canon, Cui convenit etymologia nominis, ei convenit & nomen; &, Cui etymologia nominis non convenit, ei neque nomen convenit.*

I. §. Sic concludas, *servari fidem, quia fit quod dictum est.* Fides enim, teste Cicerone, sic appellata videtur, quia fit quod dictum est. Item, *non esse mutuum, quia non fit de meo tuum.*

III. *Secundus, Cui convenit nomen, ei etiam convenit etymologia nominis; non contrà.*

I. §. Ut, *Est σῶπρον, ergò σῶζει τὸ πρὸς φέρηνην*, hoc est, non patitur iudicium suum de rebus practicis voluptate aut dolore depravari. Ambo hi canones incerti sunt; minùs tamen fallunt in nominibus generum aut specierum, quàm in nominibus individuorum.

IV. *Locus à conjugatis habet tres canones: Primus, Cui con-*
venit

venit unum conjugatorum, ei convenit & alterum; & Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.

I. S. Huc pertinet illud Mirionis apud Terentium, Homo sum, humani nihil à me alienum puto. Sic in jocos in Cæsarem dictis apud Suetonium, concluditur, Bibulum non fuisse consulem, quia non consuluit Reip. Verba sunt,

Non Bibulo quicquam nuper, sed Cæsare factum est:

Nam Bibulo fieri consule nil memini.

In hoc canone hæc cautio adhibenda est, Nè conjugata sola vocis, & non etiam naturæ affinitate juncta sint. Nam in iis, quorum unum significat potentiam naturalem aut habitum, alterum actionem, admodum fallax est illatio. Non enim sequitur, Habet visum; ergo videt: Est ebrius; ergo est ebriosus: Facit iusta; ergo est iustus, & sic in aliis.

V. Secundus, Conjugatorum sunt conjugata consequentia:

I. S. Ut, si ita argumenteris, Logicus ea facit, quæ artis regulis reguntur; ergo Logica est ars. Hic cavendum est, nè ex concretis, quæ per accidens prædicantur de se invicem, colligatur etiam abstracta de se invicem prædicari. Nam etsi aliquod dulce sit, quod album est, v. g. lac; non sequitur tamen, aliquam dulcedinem esse alborem.

VI. Tertius, Conjugata contrariorum inter se contraria sunt.

I. S. Ut, Si sanitas & ægriitudo sint contraria, etiam sanum esse, & ægrum esse, erunt contraria. Canones à conjugatis, si hoc modo limitentur, raro fallunt.

VII. Locus à definitione habet duos canones: Primus, Cui convenit definitio, ei convenit & definitum; & Cui definitio non convenit, ei neque definitum convenit.

I. S. Ut si probes, Logicam esse artem, quia est habitus cum recta ratione effectivus; aut, non esse scientiam, quia non est certa rei necessaria cognitio per proximam causam.

VIII. Secundus, Quod convenit definitioni, etiam convenit definitio; & Quod definitioni non convenit, neque definito convenit.

I. S. Ut, Qui mediocritatem consuevit servare in omnibus rebus, is est felix: Vir bonus consuevit mediocritatem servare in omnibus rebus; improbus non item: Ergo vir bonus est felix; improbus non est felix. Hic cavendum est, nè quod de definitione dicitur,

dicatur, ut est definitio, de definito concludatur; ut fit in hoc syllogismo, *Animal rationale sunt duæ voces: Homo est animal rationale: Ergo homo est duæ voces.* In cæteris, canones à definitione sunt certissimi, modò sumantur definitiones reciprocz.

IX. *Locus à genere habet duos canones: Primus, Quod univèrse de genere affirmatur, id etiã affirmatur de speciebus; & Quod univèrse negatur de genere, id negatur etiã de speciebus.*

1. §. Sic probes, *Visum errare posse, quia omnis sensus errare potest: & Fustitiam non esse à natura, quia nulla virtus à natura est.* In hoc canone cavendum est, nè quod generi ex accidenti tribuitur, & non secundum essentiam, id aliã acceptione de specie concludatur: veluti, si quis ità argumentetur, *Animal est genus aut trisyllabum, Homo est animal: Ergo homo est genus, aut trisyllabum.*

X. *Secundus, Sublato genere, tollitur species; five, Cui adimitur genus, ei & species adimitur.*

1. §. Ut si probes, *Sensum non esse scientiam, quia non est habitus.* Solet hic canon sic proferri, *A genere ad speciem valet illatio negata; non etiã affirmata: quia enim genus latius patet specie, non necesse est, ut posito genere etiã species ponatur.* Canones à genere sunt certissimi.

XI. *Locus à specie habet tres canones: Primus, Positã specie ponitur genus; five, Cui tribuitur species, ei etiã tribuitur genus.*

1. §. Sic concludi potest, *Logicam esse habitum, quia est an.* Hic canon sic quoque proponitur, *A specie ad genus valet illatio affirmata; non etiã negata: non enim necesse est, si species alicui adimatur, ut ei etiã adimatur genus: neq; enim sequitur, Non est homo; ergo non est animal.*

XII. *Secundus, Sublatis omnibus speciebus, tollitur genus; five, Cui adimuntur omnes species, ei & genus adimitur.*

1. §. Ut, *Amicitia non est fortitudo, non temperantia non iustitia, non prudentia; ergo non est virtus.* Huiusmodi argumentatio est syllogismus ab enumeratione partium.

XIII. *Tertius, Quod convenit omnibus speciebus, id convenit etiã generi; & Quod nulli speciei convenit, id neque generi convenit.*

1. §. Hic canon est fundamentum inductionis, tum affirmatæ,

mata, tum negata; de qua egimus suo loco: inde exempla petantur. Cæterum omnes canones hujus loci sunt fidelissimi.

XIV. Locus à toto habet duos canones: Primus, Posito toto, ponuntur omnes partes principales.

I. S. Sive, Cui tribuitur totum, ei etiam tribuntur omnes partes principales: ut, Sempronio legata sunt alimenta; ergo & vestes & victus & habitatio. Dixi partes principales. Nam posito toto, ut etiam ponatur quælibet minutissimarum partium, quæ ad integritatem quidem rei, non ad essentiam pertinent, non est necesse.

XV. Secundus, Quod convenit toti similari, convenit etiam singulis partibus; & Quod toti similari non convenit, nulli partium convenit.

I. S. Ut, Aqua sua natura est humida; ergo quælibet aquæ gutta est humida: Cælum non est corruptibile; ergo neque stellæ. Hic caveatur, ne quod toti tribuitur, quæ totum est, de parte concludatur: non enim, quia aqua ubique terrarum est, etiam unaquæque gutta ubique esse debet. Canones hujus loci sunt certi.

XVI. Locus à partibus habet quatuor canones: Primus, Positis omnibus partibus atque unitis, ponitur totum.

I. S. Ut, Cæsar, Belgium occupavit, Aquitaniam, & Celticam; ergo totam Galliam occupavit. Dixi unitis: nam positis omnibus partibus domus, iisque non unitis, domus non est.

XVII. Secundus, Sublatâ parte principali, tollitur totum.

I. S. Ut, Infantes destituuntur cognitione Christi; ergo etiam destituuntur fide. Dixi, principali: quia sublatâ manu non interit homo, sed tantum efficitur, ut mutilus sit; at capite, aliâve parte necessariâ sublatâ, necesse est ut intereat.

XVIII. Tertius, Quod convenit omnibus partibus; etiam toti convenit; & Quod nulli parti convenit, id etiam toti non convenit.

I. S. Ut, Lex, Propheta, Evangelia, scripta Apostolorum, sunt deò inspirata, id est, divinitus inspirata: ergo tota scriptura est divinitus inspirata. Parietes, columnæ, tigna, trabes, tectum, præ se non ferunt antiquitatem: ergo non videtur adificium antiquum.

XIX. *Quartus, Quod convenit parti similari, etiam convenit toti; & Quod parti similari non convenit, id neque toti convenit.*

1. §. *Ut, Unaquæque aquæ gutta est humida; ergò aqua est humida: Stella non sunt corruptibiles; ergò neque cælum.* Hoc in canone cavendum est, nè, quod parti similari convenit ob externam causam, & non ob propriæ naturæ conditionem, id de toto similari concludatur. Non enim sequitur, quia aqua gutta qualibet est rotunda, totum elementum aquæ esse rotundum. Nam præterquam, quòd nullum elementum sit determinatæ figuræ, præter terram, etiam guttarum rotunditas non est à natura aquæ, sed à paucitate materiæ, quâ fit, ut aqua diffluere non possit. In cæteris, canones hujus loci sunt certi.

XX. *Locus à causis in genere, habet unum canonem: Positâ causâ in actu, necesse est poni causatum; & vicissim.*

1. §. *Causa in actu dicitur, quæ causat, sive quæ munus atque causalitatem suam exercet.* Atqui implicat contradictionem, si quis dicat, causam causare, & causatum non causari, fabros ædificare, & domum non ædificari; aut domum ædificari, & non esse qui ædificet.

XXI. *Locus à materia habet duos canones: Primus, Sublatâ materiâ, tollitur compositum & forma materialis.*

1. §. *Ut, si probes, Ubi non sunt ligna, illuc non esse naves; aut, quia lapides non habent corpus organicum, nec animam habent.* Dixi *forma materialis*: forma enim immaterialis, qualis est anima humana, sublatâ materiâ non tollitur.

XXII. *Secundus, Qualis materia, tale compositum.*

1. §. *Ut, statua est ex carioso ligno: ergò ipsa est cariola.* Hic canon obtinet tantum in rebus ab arte factis: in naturalibus est fallax.

XXIII. *Locus à forma habet unum canonem: Positâ formâ, ponitur compositum; eâque sublatâ, tollitur.*

1. §. *Ut, Pygmæi habent animam rationalem; ergò sunt homines: Stella non habent animam; ergò non vivunt.* Hic canon est firmissimus, modò prima pars intelligatur de forma materiali. Nam positâ animâ rationali, hominem poni, non est necesse. Hoc tamen necesse est, ut homo sit, quicumque animam rationalem habet.

XXIV. *Locus*

XXIV. Locus à efficiente habet duos canones: Primus, *Qualis causa, talis effectus.*

1. S. Ut, *Deus est bonus; ergo ejus opera sunt bona.* Hic canon fallax est, nisi cautè limitetur. Primò enim fallit in causis per accidens. Neque enim sequitur, *filium esse bonum aut malum, quia pater talis fuit.* Filius enim non producit à patre, quatenus bonus aut malus est; sed quatenus homo est. Huc pertinet argutia Martialis, *Epigr. 33. lib. 7.*

*Quo possit fieri modo, Severe,
Ut vir pessimus omnium Charinus
Unam rem bene fecerit, requiris?
Dicam, sed citò: Quid Nerone pejus?
Quid thermis melius Neronianis?*

Charinus enim balneas, & Nero thermas, extruxerant, non quatenus erant homines impuri & improbi, sed quatenus usi fuerant operâ peritissimorum artificum. Deinde fallit in causis æquivocis. Non enim sequitur, *solem animatum esse, quamvis finem animet; aut cotem esse acutam, quamvis ferrum acuat.* Denique fallit in causis voluntariis, cum deditâ operâ aliquid efficiunt, quod suæ peritiæ non respondet; veluti cum pictor minùs eleganter pingit, quàm pro arte sua.

XXV. Secundus, *Quod est causa cause, etiam est causa causæ.*

1. S. Ut, *Virtus partim à natura est, partim ab institutione, partim à consuetudine: Virtus est causa felicitatis civilis: Ergo felicitas civilis partim à natura est, partim ab institutione, partim à consuetudine.* Hic canon solum locum habet in causis per se subordinatis. Nam in causis subordinatis per accidens, ut plurimum fallit. Non enim sequitur, *Deus est causa voluntatis nostræ: Voluntas est causa peccatorum: Ergo Deus est causa peccatorum.*

2. Ad locum causæ efficientis etiam hi canones referri solent; *Positâ, aut sublâ à causâ proximâ, ponitur aut tollitur effectum; & Sublatâ causâ remotâ, tollitur effectum.* Verùm eos ad doctrinam de demonstratione referendos judicavimus, quia pariunt scientiam.

XXVI. Locus à fine habet unum canonem: *Posito fine, ponuntur media ad finem.*

1. §. Sic concludit Ovidius, *Hominem condendum fuisse erecto vultu, quia debuit contemplari cœlestia, qui est finis erectæ figuræ.* Verba poetæ sunt,

Omnia cum spectent animalia cœtera terram,

Os homini sublimè dedit, cœlûmque tueri

Fussit, & erectos ad sœdera tollere vultus.

Media sæpe exprimuntur negatione earum rerum, quæ finem impediunt; ut, *Pupilla debet admittere omnes calores; ergo debet esse sine colore: Electi debent servari; ergo non debent peccare ad mortem.* Interdum fit, ut finis sit causa simpliciter proxima; & tum scientiam efficit, & ad demonstrationem pertinet. Sublato fine media tolli, non est necesse: Non sequitur enim, ut libris & præceptoribus destitutus fuerit, quicumque non est eruditus.

XXVII. *Locus à causato, habet quatuor canones: Primus, Posito composito, ponitur materia & forma; eoque sublato, tollitur forma materialis.*

1. §. Ut, *Plantæ sunt res viventes; ergo habent corpus & animam: Lapides non sunt res viventes; ergo non habent animam.* Dixi, sublato composito, tolli solummodo formam materiale: nam, ut sublato composito materia tollatur, aut forma immaterialis, non est necesse. Non enim sequitur, ut ferrum non sit, si non sit gladius; aut, ut non sit anima hominis, si homo interierit.

XXVIII. *Secundus, Posito effecto, ponitur causam efficienstem, aut fuisse.*

1. §. Ut, *Est ædificium; ergo est, aut facit architectus: Hic sunt vestigia; ergo hæc transierunt homines.* Hoc loco recenseri solet etiam hic canon, *Sublato effecto, tollitur causa proxima.* Sed præstat eum ad doctrinam de demonstratione referre. Quin & eum quem expressimus, eodem retulissimus, si de sola causa proxima intelligi potuisset. Jam verò, quoniam de qualibet causa accipi debet, quæ ad rei effectum necessaria est, hoc loco præteriri non potuit.

XXIX. *Tertius, Qualis effectus, talis causa.*

1. §. Ut, *Pictura est elegans; ergo à perito artifice depicta est.* Huic canoni eadem limitationes addendæ sunt, quas addidimus primo canoni loci à causa efficiente.

XXX. *Qua-*

XXX. Quartus, Sublati mediis, tollitur finis.

1. S. Ut, Lapidēs non nutriuntur; ergo non vivunt: Multis hominibus non annuntiatur evangelium; ergo non omnes homines servabuntur.

XXXI. Locus à subjecto habet hunc canonem; Posito subjecto, ponitur proprietas; eoque sublato tollitur.

1. S. Ut, Christus est Deus; ergo habet potestatem remittendi peccata. Scripta Patrum non sunt verbum Dei; ergo non sunt divine auctoritatis. Hi canones sine limitatione certi & firmi sunt.

XXXII. Locus adjunctorum latè patet, sub eoque continentur proprietates, objecta, signa & circumstantia.

XXXIII. Locus à proprietate habet duos canones: Primus, Cui proprietas tribuitur, ei subjectum tribuitur; & Cui non tribuitur proprietas, ei neque subjectum tribui potest.

1. S. Ut, Christus est omniscius; ergo est Deus: Angeli non implent locum; ergo non sunt corpora.

XXXIV. Secundus, Quod dicitur de proprio, id dicitur etiam de subjecto; & Quod de proprio dici nequit, id etiam de subjecto dici nequit.

1. S. Talis est illa illatio; Percontatorem fugito, quia garrulus idem est; hoc est, Garrulus est fugiendus; ergo & percontator. Tale est illud Senecæ in Hippolyto; Res est forma fugax: quis sapiens bono Confidat fragili? h.e. Sapiens non debet confidere rei fragili ac fugaci; ergo nec formæ.

XXXV. Locus ab objecto habet hunc canonem, Cui tribuitur objectum, ei tribuitur etiam subjectum; & Cui objectum non tribuitur, ei neque subjectum tribui potest.

1. S. Ut, Doctrina de fallaciis Sophisticis dirigit mentem in cognitione rerum; ergo est pars Logica: Logica non agit de rebus necessariis; ergo non est scientia. Argumenta huius loci admodum firma sunt, si ducta sint ab objectis propriis: in ceteris tantum sunt probabilia; veluti, si quis ita colligat, Loquitur de re militari, ergo est miles; de re literaria ergo est studiosus: Non delectatur mundo muliebri, sed armis; ergo non est puella.

XXXVI. Locus à signis habet hunc canonem, Posito signo antecedente, consequente, aut conjuncto, ponitur res signata; eoque sublato tollitur.

1. §. Ut, *Aurora apparet; ergo sol orietur: Coguntur nubes; ergo pluet. Mulier laborat parum; ergo concepit: Fugit; ergo conscius est detectæ conjurationis. Pulsus est inaequalis; ergo febricitat: Est hispidus; ergo salax. Non conscribitur miles; ergo non erit bellum: Non fuit Sempronii inimicus; ergo non occidit. Non agit penitentiam; ergo non peccavit inuitus: Non pallescit; ergo brevi non agrotabit. Non est plenilunium; ergo non est eclipsis. Non amat puerum; ergo non est illius mater.* Argumenta à signis firma sunt, cum signa sunt necessaria & propria rebus signatis, in cæteris, probabilia, & aptiora ad generandam suspicionem, quam certam rei cognitionem. Oratoribus argumenta ejusmodi familiarissima sunt, in quæstionibus præsertim facti: Philosophi iis utuntur parcius.

XXXVII. Locus à circumstantiis hunc habet canonem; Posui circumstantiâ rei, ponitur res ipsa; & sublatâ, tollitur.

1. §. Ut, *Furatus est aliquid ex loco sacro; ergo est sacrilegus. Ver venit; ergo flores inveniuntur. Incedit cucullatus; ergo est monachus. Christus debuit nasci stante politia Mosaicâ, idque Bethlehemi: Atqui politia Mosaica deleta est, unâ cum Bethlehemo: Ergo Christus non est nasciturus, sed jam natus. Non est pullatus; ergo non luget.* Argumenta hujus loci partim necessaria sunt, ac firma; partim probabilia tantum, atque infirma: Ideoque non ex canone, sed ex usu discernenda sunt.

CAP. XVIII.

De canonibus ad locos dissentaneos, comparatos, & testimonia pertinentibus.

THEOREMA I.

Locus ab oppositis in genere habet duos canones: Primus, De quo affirmatur unum oppositorum, de eo negatur alterum.

COMMENTARIUS.

1. §. Ut, *Est equus; ergo non est homo: ager; ergo non sanus, &c.* Hic servandæ sunt leges oppositionis, quas recensuimus l. 1. c. 22.

II. Sc.

II. Secundus, Oppositorum prædicata sunt opposita.

I. §. Ut, *Iustus est, qui servat leges; ergo injustus est qui leges transgreditur.* Hic cavendum est, nè de oppositis prædicetur differentia; aut affectio generica. Neque enim sequitur, *Homo est corpus animatum; ergo bestia est corpus inanime.* Nec etiam hoc, *Albor est visibilis; ergo nigror invisibilis*: quia animatum esse, est differentia hominis generica; & visibilem esse, affectio coloris, non alboris. At hoc sequitur, *Albor disgregat; ergo nigror congregat visum.*

III. Locus à contrariis habet tres canones: Primus, *Quod suscipit unum contrariorum, id etiam suscipit alterum;* & Quod unum non suscipit, id neque alterum suscipit.

I. §. Ut, *Amor est in appetitu concupiscente; ergo & odium: Bestiis non convenit jus; ergo non afficiuntur injuria.*

IV. Secundus, Contrariorum sunt contrariæ causæ, effecta, & adjuncta.

I. §. Ut, *Virtus est à bona, ergo vitium à prava consuetudine; illa beatos efficit; ergo hoc miseros: illa est optanda; ergo hoc fugiendum.* Hic duo vitanda sunt: Primò, nè accipiantur causæ aut effecta per accidens: Neque enim sequitur, *Vir bonus amat ac defendit suos; ergo improbus odit ac deserit suos*: quia amare suos, non est virtutis, sed naturæ. Secundo, nè adhibeantur causæ, quarum effecta pendent à dispositionibus materiæ. Nam ob materiæ dissimilitudinem fit sæpe, ut eadem causâ contrarios producat effectus; aut causæ contrariæ, effectus similes: nam calor indurat lutum. & emollit ceram; & minæ non rarò idem efficiunt in quibusdam, quod in aliis preces: nimirum, quia causâ efficiens non agit secundum modum virtutis suæ, sed secundum modum subjectæ materiæ.

V. Tertius, Contrariorum immediatorum necesse est alterum inesse subjecto capaci, alterum non inesse.

I. §. Ut, *Libertus non est servus; ergo est liber. Numerus non est par, ergo est impar.* Canones hujus loci, adhibitis limitationibus propositis, satis firmi sunt, præsertim tertius.

VI. Locus à relatis hunc habet canonem; Posito uno relatorum, ponitur alterum; eoque sublato, tollitur.

I. §. Ut, *Cui pater dominus est, ille patris servus est.* Huc pertinet illud Martialis,

*A servo scis te genitum, blandēque fateris,
Cum dicis dominum, Sofibiane, patrem.*

Socii Romanorum non sunt subditi Romanis; ergo Romani non sunt eorum magistratus. Hic canon certissimus est.

VII. *Locus à privantibus habet unum canonem: Privantium alterum necesse est inesse subjecto capaci, alterum non inesse.*

I. *S. Ut, Est cæcus; ergo non videt. Ego, inquit Servator noster, sum lux mundi: qui me sequitur, non ambulat in tenebris. Subjectum capax dicitur, tum ratione naturæ, tum ratione temporis à natura præstituti. Hic canon firmus est.*

VIII. *Locus à contradicentibus habet hunc canonem, Posito uno ex contradicentibus, removetur alterum; & contrā.*

I. *S. Hic canon est fundamentum, quo nituntur omnium scientiarum principia: quem qui negat, eum fugit ratio.*

IX. *Locus à majori habet duos canones: Primus, Cui convenit majus, ei etiam minus convenit.*

I. *S. Ut, Deus dedit vitam hominibus; ergo dabit alimentum: dedit corpus; ergo dabit amictum.*

X. *Secundus, Quod non convenit majori, id neque minori convenit.*

Ut, Angeli non sunt puri coram Deo; multò minùs homines: Capto ab hostibus non licet condere testamentum; multò minùs perduelli.

XI. *Locus à minori habet duos etiam canones: Primus, Cui non convenit minus, ei neque majus convenit.*

I. *S. Ut, Non licet irasci fratri suo temere; multò minùs occidere.*

XII. *Secundus, Quod convenit minori, convenit etiam majori.*

I. *S. Ut, Impudicus feminae aliene intuitus peccatum est; ergo ipsum adulterium: Deus præbet victum & amictum bestiis; quantò magis hominibus?*

XIII. *Locus à pari habet tres canones: Primus, Paribus paria conveniunt.*

Ut, Davidi licuit edere panes propositionis ad sedandam famem; ergo licuit discipulis Christi spicas evellere die sabbathi ad famem similiter sedandam.

XIV. *Secundus, Cui unum parium convenit, ei & alterum convenit;*

convenit; & Cui unum non convenit, ei neque alterum convenit.

1. §. Ut, Christus habuit potestatem miraculosè sanandi paralyticum; ergò habuit etiam potestatem remittendi peccata. Virum magnanimum non decet incessus civitatis; ergò neque oratio concita ac præceps.

XV. Tertius, Quod convenit uni parium, id etiam convenit alteri; & Quod uni non convenit, id neque alteri convenit.

1. §. Ut, Orpheus, Pollux, Theseus, Hercules potuerunt inferos adire; ergò hoc beneficium Æneæ non videtur denegandum, qui generis nobilitate illis non est inferior. Sic disputat Æneas apud Virgilium, cum ait,

Si potuit manes accersere conjugi Orpheus,

Threiciâ fretus citharâ, fidibusque canoris:

Si fratrem Pollux alternâ morte redemit,

Ique reditque viam toties: quid Theseus? magnum

Quid memorem Alciden? Et mi genus ab Fove summo.

Tyrus non sustinuit imperium Alexandri; ergò neque Hierusalem sustinuisset, si Alexander eam oppugnasset.

2. Omnes canones à comparatis magnam habent probabilitatem, & penè certi sunt, si argumentum cum partibus questionis aptè comparatur; hoc est, si comparatur cum ipso subiecto aut prædicato questionis, non cum re aliqua, quæ subiecto aut prædicato determinando est addita: hoc enim si fit, inepta est illatio. Vt, si quis sic argumentetur, *Luscus potest eminus videre bovem; ergò & aviculam*: idque ex hoc canone; Cui majus convenit, ei etiam minus convenit. Causa erroris consistit in prava comparatione: nam etsi bos major sit aviculâ; majoris tamen perspicaciæ est, eminus aviculam, quam bovem cernere.

3. Quidam hos locos sic instituunt, ut non considerent paritatem aut imparitatem rerum, (quod nos fecimus) sed probabilitatis: quod etiam fecit Aristoteles lib. 2. Top. cap. 10. Hi quatuor canones complectuntur omnes ratiocinationes à majore, à minori, & à pari. 1. Si quod magis videtur esse, non est, non erit etiam, quod minus videtur esse; ut, *Angeli non sunt puri coram Deo; multò minùs homines. Non licet irasci fratre suo temere; multò minùs occidere.* Hic canon respondet duobus nostris negatis, alteri à majore, alteri à mino-

ri. Si quod minùs videtur esse, est, erit & illud, quod magis videtur esse; ut, *Deus dedit vitam; ergò dabit alimentum. Impudicus fœminæ intuitus peccatum est; ergò & adulterium.* Hic canon respondet duobus nostris affirmatis, alteri à majori, alteri à minori. 3. Si unum eorum, quæ æquè videntur esse, est, erit & alterum; ut, *Davidi licuit edere panes propositionis; ergò licuit discipulis Christi vellere spicas die sabbathi ad sedandam famem. Christus habuit potestatem edendi miracula suâ virtute; ergò etiam habuit potestatem remittendi peccata. Orpheus, Pollux, Theseus, & Hercules potuerunt inferos adire; ergò & Æneas.* 4. Si unum eorum, quæ æquè videntur esse, non est, neque alterum erit; ut, *Virum magnanimum non decet incessus concitatus; ergò neque concitata oratio. Tyrus non sustinuit impetum Alexandri; ergò neque Hierusalem sustinuisset.* Hi duo canones respondent tribus nostris à paribus.

4. Ex quibus liquet, idem argumentum sæpe esse à minori & à majori simul; à minori scilicet probabilitate, & à majori re; ut, *Deus dedit vitam, ergò dabit alimentum.* Minùs enim probabile est, Deum vitam dare, quàm dare alimentum, & tamen illud revera majus est. Et si autem parum in eo situm sit, utram rationem in hisce locis ineamus, facilius tamen, & planior erit doctrina de majori & minori, si in hisce locis instituiamus comparisonem quantitatis in rebus, (quod nos fecimus) quàm si instituiamus comparisonem probabilitatis in propositionibus. Hæc enim comparatio convenientior est enthymematibus, quàm integris syllogismis.

XVI. Locus à simili habet hunc canonem, *Similibus similia conveniunt.*

1. S. Intelligitur hoc loco non simplex, sed composita similitudo, sive analogia; Ut, *Vascula angusti oris supersusam abunde humoris copiam respuunt, sensim instillatam admittunt; ergò tenella discipulorum ingenia præcepta disciplinarum paulatim proposita capiunt faciliùs, quàm conscriptim.* Argumenta ex loco similitudinis petita magis illustrant, quàm probant; & ut ait Molinaeus, afferunt magis dissentienti pudorem, quàm assentiendi necessitatem.

XVII. Locus à dissimili habet unum canonem: *Dissimilibus similia convenire, non est necesse.*

1. §. Hic locus non valet ad probandum, aut ad refellendum, sed ad solvendas rationes à simili petitas. Si quis enim probet, omnia inter homines debere esse communia, quia omnia sunt communia inter bestias; respondendum est, dissimilem esse rationem hominum & bestiarum: ac proinde necesse non esse, ut iis eadem aut similia convenient.

XVIII. *Locus à testimoniis habet decem canones: Primus, Testimonium divinum est firmissimum, atque adeo αὐτόπιστον.*

1. §. Assensus, quem testimonium efficit, propriè vocatur fides, quæ tantò est firmitior, quantò major est dicentis auctoritas, sive αἰσιοπισία. Testimonium divinum est, quod ab ipso Deo profertur; ut illud, *Hic est Filius meus dilectus: hunc audite*, & similia: vel etiam quod ab hominibus dictum aut scriptum est, quos constat fuisse διαπνεύσας, quales fuerunt Prophetæ, & Apostoli. Hodie nullum testimonium ut divinum recipiendum est, præter illud quod in sacri codicis libris canonicis continetur.

XIX. *Secundus, Ad certitudinem testimonii divini proximè accedit testimonium sensus, tum externi, tum interni; quò etiam pertinet testimonium conscientie.*

1. §. Conscientiæ magna vis est, inquit Cicero pro Milone, idque non in judicio tantum, ut neque timeant, qui nihil commiserint, & poenam semper ante oculos versari putent, qui peccaverint; sed in tota vita, in omnibusque rebus. Naturæ enim nostræ insevit Deus vim quandam assentiendi universalissimis quibusdam, & notissimæ veritatis propositionibus, quibus nituntur artes, & scientiæ, tum theoreticæ, tum practicæ; quales sunt hæc enunciata, *Totum est majus sua parte: Deo debetur religio, parentibus honor, magistratui obedientia*, &c. Qui ejusmodi propositionibus non habet fidem, is certè conscientiam suam & propriæ naturæ vim ejurare videtur.

2. Non minor est vis externorum sensuum: quorum judicium qui certum esse negant, sublati scientiis, omnique animi assensione, ἀγταλησίαν, atque ἐποχὴν induxerunt, ut Academici, & Sceptici.

XX. *Tertius, Nullum testimonium humanum per se αὐτόπιστον est, aut necessaria veritatis: sunt tamen alia aliis firmitiora.*

1. §. Nullum testimonium humanum, quatenus humanum

num, hoc est, quatenus ab homine prolatum, ita certum est, ut de illo non liceat dubitare: tum quia supra humanam conditionem est, non posse errare; tum quia homines facillimè abripiuntur affectibus, quorum impetu ut verum amplectuntur, quod sedato affectu non ignorant esse falsum.

XXI. *Quartus, Quod tacito omnium consensu nritur, præcæteris verisimile est.*

I. §. Ut, *Animam hominis esse immortalem.* In hoc tamen numero non sunt habendæ vulgi quædam inveteratæ opinionones; veluti, *Cygnos moribundos suavissimè canere: Ursas parere catulos informes, &c.* quas cordati homines respuunt.

XXII. *Quintus, Dissidentibus hominum testimoniis, quod plures & sapientiores testantur, credibile est esse verum.*

XXIII. *Sextus, Artifici perito credendum est in sua arte.*

XXIV. *Septimus, Si de verbis sit quæstio, usitatissima sunt optima.*

XXV. *Octavus, In quæstionibus de jure, plurimum valent leges, plebiscita, senatus consulta, placita principum, edicta, responsa prudentum, acta publica, consuetudo, sententiæ in simili causa lata.*

XXVI. *Nonus, In quæstionibus de facto, adhibentur testes, epirographa, confessio.*

XXVII. *Decimus, Testimonium negatum non probat.*

I. §. Neque enim sequitur, *Aristoteles aut Plato non dixerunt; ergo ita se non habet.* Sed si qua vis probandi in testimonio sit, hoc sequitur; *Aristoteles, Plato, alique sapientiæ consulti, hoc dixerunt ita se habere; ergo ita se habet: aut, dixerunt ita se non habere; ergo ita se non habet.* Nam etsi testimonium non debeat esse negatum, nihil tamen vetat, quò minus negata conclusio testimonio probetur. Testimonia sacrum literarum etiam negata probant in rebus ad salutem facti aut creditu necessariis; in cæteris non item: nimirum, quia omnia ad salutem necessaria, sacris literis perfectè continentur. Atque hæc de canonibus absolutis.

CAP. XIX.

De canonibus comparatis.

THEOREMA I.

Canones comparati, vel sunt certi, vel incerti loci.

II. Canones certi loci, vel sunt generales, vel speciales: quorum illi comparationem continent in quocunque; hi in certo tantum genere.

COMMENTARIUS.

I. S. Ex. gr. hic canon, *Cujus effectum est magis tale*, illud est magis tale, est certi loci, quia exprimit locum effecti, ex quo argumentum sumptum est; & est generalis, quia potest omnibus rebus aptari, quæ in aliquo genere comparationem admittunt. At hic, *Quod convenit prastantiori subjecto*, illud ipsum est prastantius, est certi quidem loci, quia indicat argumentum petitum esse ex loco subjecti; sed non est generalis; quia potest iis solum rebus aptari, quæ comparantur in bonitate. Hic verò, *Quod est diuturnius*, est melius, incerti loci est, & specialis; quia nec locum argumenti exprimit, neque omnibus rebus, quæ inter se comparantur, aptari potest.

III. Canones comparati certi loci, ex canonibus absolutis secundum locorum seriem formari possunt. Pauci enim loci sunt, quorum canones affirmati non admittunt comparationem.

I. S. Aristoteles tradit canones comparatos lib. 7. Top. sed qui maximâ parte speciales sunt & incerti loci. Ex iis primùm selegimus eos, qui ad certos locos revocari possunt: & qui generaliter efferrî possunt, proponemus generaliter, qui non possunt generaliter efferrî, proponemus specialiter. Qua in re sequemur eandem seriem locorum, quam sumus capite superiori secuti, & canones absolutos, prout fieri poterit, in comparatos convertemus. Negati non sunt ad comparationem idonei: quia in negatione non sunt gradus. Post etiam adjiciemus præcipuos ex iis, qui ad locos certos non possunt revocari.

2. Notatio non admittit comparationem: quia eadem etymologia, aut pluribus non convenit, aut certè non convenit secundum magis & minus.

3. Canones

3. Canones comparati à conjugatis : 1. *Cui unum conjugatum magis convenit, ei & alterum magis convenit* ; ut, Cæsar magis consuluit Reipub. quàm Bibulus; ergò fuit magis consul. 2. *Si unum conjugatum uno præstantius est, & alterum altero præstantius est* ; ut, si pietas sit præstantior eruditione, præstat piùm esse, quàm eruditum.

4. A definitione : 1. *Cui definitio magis convenit, ei magis quoque convenit definitum* ; ut, si definitio alboris sit, color disgregans visum, sequetur, id esse albius alio, quod visum magis disgregat. 2. *Quod magis convenit definitioni, id magis convenit definito* ; ut, habitus revocans affectus animi & actiones nostras ad mediocritatem, magis confert ad felicitatem, quàm divitiarum; ergò & virtus, cujus ista est definitio.

5. A genere & specie : 1. *Quod generi magis convenit, etiam magis convenit speciebus; & Quod magis convenit speciei, etiam magis convenit individuis* : ut, si substantia immaterialis perspicacior est corporeâ, anima hominis separata perspicacior est, quàm est in corpore. 3. *Quod continetur sub præstantiori genere aut specie, id ipsum præstantius est*. Sic, quia vivens est nobilius non vivente, musca erit nobilior cœlo.

6. A toto & parte : 1. *Si totum homogeneous est magis tale toto, etiam pars est magis talis parte; & vicissim* : ut, si aurum est gravius ære, etiam quælibet auri pars gravior erit qualibet parte æris, servatâ eadem proportionem magnitudinis. 2. *Quod absolute tale est, aut aliquid efficit, ut tale sit, illius totum magis tale est, magisque efficit, ut aliquid tale sit, quàm pars* : ut, si rhabbarum vim habet purgandi bilem ; drachma majorem vim habebit purgandi, quàm scrupulus, qui tertia pars drachmæ est. Sub hac generali maxima multæ speciales continentur : ut, 1. *Plura bona paucioribus anteponenda sunt*. Sic virtus cum nobilitate præstantior est virtute solâ. 2. *Quod honestum, jucundum & utile est, id melius est eo, quod honestum, jucundum, aut utile tantum est*. 3. *Quod bonum suo accessu auget, aut abscessu minuit, melius est eo, quod bonum accessu suo non auget, aut abscessu non minuit*. 4. *Quod quid bonum accessu suo magis auget, aut abscessu magis minuit; eò melius est*.

7. A materia & forma : 1. *Cujus materia est magis talis, illud ipsum est magis tale*. Sic, quia aurum præstantius, & durabilius

rabilius est lapide, aut saxo; sequitur auream statuiam præstantiorem, & durabiliorem esse lapideâ. 2. *Quod habet nobilior formam, id ipsum nobilius est.* Sic, quia hominis forma est præstantior formâ bestię (illa enim immaterialis est & immortalis, hæc materialis & mortalis) sequitur hominem nobiliorem esse bestiis. Simili ratione suadere possis, muscam præstantiorem esse coelo: quia illius forma est anima; hujus, forma quædam non vitalis.

8. A causa efficiente: 1. *Quod per se, simpliciter, ac naturâ suâ est tale, illud est magis tale, quàm id, quod per accidens, secundum quid, aut per participationem tale est.* Sic cibus est salubrior pharmacis; quia ille per se salubris est, pharmaca per accidens: & lux est utilior tenebris; quia illa omnibus utilis est, hæc furibus tantum, aut iis qui latere volunt. Denique sol est splendidior lunâ; quia ille suâ naturâ splendet, hæc per participationem. 2. *Quod per se, ac naturâ suâ magis tale est, illud efficit magis; & vicissim.* Sic ignis calefacit magis, quàm aqua calefacta, quia est calidior. Sic cognoscas ferrum esse gravius ligno; quia celerius descendit. Hic canon tantum adhiberi potest in causis per se: in causis enim per accidens sæpe fallit. Nam ferrum candens, etsi non sit calidius flammâ, urit tamen vehementius, densitate materiæ ustionem adjuvante, & calorem patienti fortius imprimente. 3. *Cui causa magis convenit, ei magis convenit effectum; & vicissim.* Sic probes senes esse prudentiores juvenibus, quia habent majorem experientiam rerum. 4. *Propter quod unumquodque est tale, illud est magis tale.* Sic quia aqua calet ab igne, colligi potest ignem magis calere. Hic canon sæpe fallit: ac primò, in causis per accidens, & æquivocis: Non enim sequitur, *Aliquis est ebrius ob vinum; ergò vinum est magis ebrium: Culter est acutus operâ cotis; ergò cotis est acutior cultro.* Secundò fallit canon in effectis, quæ non recipiunt magis & minus: ut, si probes patrem esse magis hominem filio, quia filius est homo operâ patris. Tertiò fallit in iis, quæ non pendent ab una causa. Nam etsi discipulus doctrinam hausit à præceptore; non tamen sequitur, præceptorem semper esse doctiorem discipulo: potest enim fieri, ut discipulus præceptorem suum ingenio & industriâ superet. 5. *Quorum operatio, opus, effectum,*

aut usua melior est, ea ipsa meliora sunt, & quanto melior, tantò meliora. Sic mens præstantior est sensu, quia illi⁹ operatio præstantior est; & ars architectonica præstantior est futuriâ, quia domus præstantior est calceo; & virtus divitiis, quia illius usus ad animum, harum, ad corpus pertinet.

9. A fine & mediis: 1. Cui magis convenit finis, ei magis conveniunt media; & vicissim. Sic probes aliquem habere plus ingenii, librorum, otii, industriæ, quia est doctior; aut esse doctiorem, quia habet plus ingenii, otii, industriæ, &c. 2. Finis præstantior est mediis; ut sanitas, medicinâ. Huic canon alter affinis est; Quod propter se expetitur, melius est eo, quod expetitur propter illud, aut propter aliud, aut etiam eo, quod expetitur *ad se*, hoc est, opinionis, aut ostentationis causâ. Sic probes eruditionem præstare bibliothecæ, amicos divitiis, valetudinem pulchritudini. 3. Quod propius accedit ad finem, melius est. Sic ars imperatoria præstantior est equestri, quia propius accedit ad victoriam. 4. Quod ad meliorem finem refertur, id melius est. Sic probat Aristoteles sapientiam præstare virtuti morali, quia ducit ad felicitatem speculativam: quam ait tantò præstantiorem esse felicitate practicâ, ad quam refertur virtus moralis, quantò æterna præstantiora sunt caducis, lib. 10. Eth. cap. 5.

10. A subjecto & adjuncto: 1. Quod est in nobiliori subjecto, id, si bonum sit, melius est; si malum, deterius eo, quod est in subjecto ignobiliori. Sic virtus melior est sanitate, & vitia morbis deteriora sunt, quia animus nobilior est corpore. 2. A quo subjectum bonum nominatur, id melius est eo, à quo non nominatur bonum. Sic bonum honestum melius est utili, quia ab illo boni nominamur, ab hoc non item. 3. Eorum, quæ ambo subjectum bonum faciunt, id melius est, quod subjectum majori bonitate afficit. Sic virtutes Theologicæ, fides, spes, charitas, præstantiores sunt virtutibus civilibus. 4. Quod versatur circa præstantius objectum, id ipsum quoque præstantius est. Sic philosophia præstantior est medicinâ: quia illa circa animum, hæc circa corpus versatur. 5. Id melius est, ex quo majora bona, aut minora mala sequuntur. Hæc ratione præfert Cicero lib. 1. Off. consilium Solonis, quo primum constituit Areopagitas, victoriæ Themistoclis ad Salamina;

mina; quia hæc semel tantum profuit, illud semper proderit civitati.

11. A disparatis: Cum duorum alterum negamus nobis inesse, ut alterum nobis arrogemus, illud, quod videri volumus inesse nobis; judicamus esse præstantius. Sic, quia plerique se laboriosos esse negant, ut videantur esse ingeniosi; ingenio valere, melius esse judicant, quam laboriosum esse.

12. A contrariis: 1. Quod à suo contrario longius abscedit, illud est magis tale. Sic albius est, quod habet minus admixtum nigroris. 2. Cujus contrarium est deterius, illud ipsum est melius; & contrà: ut, si improbitas sit deterior morbo, probitas erit melior sanitate. 3. Cujus absentia, interit, aut amissio deterior est, id ipsum melius est; & contrà: ut, si jactura bonæ existimationis sit majus malum jacturâ pecuniæ, bona existimatio erit majus bonum pecuniâ.

13. A majori, minori, & pari: 1. Quod est magis tale majori, etiam est magis tale minori. 2. Si minus est magis tale, etiam majus erit magis tale. Sic, cum sanitas sit majus bonum divitiis, si virtus sit præstantior sanitate, erit etiam præstantior divitiis. 3. Si unum parium est magis tale, etiam alterum erit magis tale. 4. Quod est magis tale uno parium, etiam est alio magis tale. Ex gr. si duorum ponderum æqualium alterum tertio gravius fuerit, aut levius, etiam alterum erit; aut si tertium altero gravius aut levius fuerit, erit etiam altero. Et sic in cæteris. 5. Si unum genus sit magis tale altero, quod in excellentiori genere est maxime tale, id magis tale erit eo, quod maxime tale est in genere minus excellenti: ut, si scientia sit præstantior arte, nobilissima scientia erit præstantior nobilissimâ arte. 6. Si prædicatum absolutum absoluto subjecto suâ naturâ conveniat, incrementum prædicati conveniet incremento subjecti: ut, si quod honestum est, bonum sit; id quod honestius est, erit melius; & quod honestissimum, optimum. Dixi suâ naturâ: Nam si prædicatum subjecto non convenit suâ naturâ, fallit canon: neque enim sequitur, Si exercitatio corporis est bona; major, erit melior, & maxima, optima: quia exercitatio non est ex se, ac naturâ suâ bona, sed quatenus est moderata.

14. A simili & dissimili: Quod similis est ei, quod tale est

aut magis tale, idipsum quoque est magis tale; & contrā. Sic Ajax censetur fortior Ulyſſe, quia ſimilior eſt Achilli fortiſſimo Græcorum. Hic obſervandum eſt, ut ſimilitudo inſtituatur in proprio genere: Non enim, ſi quis Achilli ſimilior eſt iracundiā, ideo quoque fortior erit, ſed tantum iracundior.

15. A testimoniis confirmantur problemata comparata eodem modo, quo absoluta. Ut enim Aristotelis testimonio probari poteſt, avaritiam eſſe malam; ita etiam probari poteſt, eam deterioreſſe prodigalitate. Ita ut canonibus comparatis hoc in loco non ſit opus, niſi quod forte ad diſcerendam testimoniorum auctoritatem hic canon notandus ſit, *Quod Deus eſſe dicit, credibilis eſt, quam quod homines; quod ſapientes, quam quod vulgus; quod plures, quam quod pauciores; quod periti artiſices, quam quod imperiti; & quod quiſque contra ſe, quam quod pro ſe teſtatur.*

16. Atqui hi ſunt canones comparati, qui certi loci designationem, vel aperte, vel latenter continent. In quibus omnibus eadem limitationes intelligi debent, quæ absolutis canonibus, quibus reſpondent, ſunt additæ. Ex. gr. primus canon comparatus à conjugatis, reſpondet primo canoni absoluto ejuſdem loci. Is ſic ſe habet; *Cui convenit unum conjugatorum, ei convenit & alterum.* Huic canoni hæc eſt addita cautio, nè adhibeantur conjugata, quæ ſolâ vocis, & non etiam naturæ affinitate juncta ſunt. Hæc eadem cautio adhiberi debet in canone comparato, qui ita prolatus fuit; *Cui unum conjugatorum magis convenit, ei & alterum magis convenit.* Itaque ſicuti non ſequitur, *Hic eſt ebrius, ergo eſt ebriſoſus;* ita quoque non ſequitur, *Hic eſt magis ebrius, ergo eſt ebriſioſior.* Et ſic in cæteris.

17. Reſtant ex canonibus comparatis ii, qui certi loci designationem non continent, quales quam plurimi exſtant lib. 3. Top. Nos ex iis præcipuos ſeligemus. 1. *Bona diuturniora & conſtantiora magis expetenda ſunt;* ut, bona animi, bonis corporis. 2. *Unumquodque tum magis optandum eſt, cum opportuniuſ, & magis uſui eſt.* Ut, fortitudo in juventute, prudentia in ſenectute. 3. *Quod ſemper aut ſæpe uſui eſt, id melius eſt eo, quod raro;* ut, temperantia fortitudine.

4. *Quæ*

4. *Quæ seipfis contenta sunt, magis eligenda sunt, quàm ea quæ aliis egent*; ut, abundantia rerum, pecuniâ. Nam qui pecuniâ abundat, rebus indiget: qui abundat rebus, non indiget pecuniâ. 5. *Quod splendidius est, id est optabilius*; ut, gloria, divitiis. 6. *Difficilia præstant facilioribus*; 7. *Et propria, communibus*. Per communia hic non intelliguntur publica, sed ea quæ multi habent: per propria, quæ soli habemus, aut cum paucis communia. Hæc enim maximè amamus. 8. *Quæ communicari aliis non possunt, præstant iis quæ communicari queunt*; ut, scientia, divitiis. 9. *Non necessaria (τὰ ἐν μέσσοις) præferenda sunt necessariis*. Sic optamus commodè vivere potius, quàm vivere. Hunc canonem non evertit Cicero, cùm in Topicis suis ait, *Necessaria non necessariis præstare*. Nam per *non necessaria* intelligit superflua. At Aristoteli *non necessaria* sunt, quæ pertinent ad bene esse, (ut loquar cum Scholasticis) *necessaria*, quæ pertinent ad esse. 10. *Quæ ab aliis præberi nequeunt, meliora sunt iis quæ ab aliis accipiuntur*; ut, virtus & eruditio, divitiis. 11. *Quod quis sibi parare mavult, melius est eo quod mavult sibi ab aliis relinqui*; ut, amici, opibus. Amicos enim ipsi parare cupimus; opes malimus nobis ab aliis relinqui.

18. Atque hi sunt præcipui canones, quibus problemata comparata confirmanda sunt, qui vel ex canonibus absolutis, vel ex Aristotelis *Topicorum lib. 3.* erui potuerunt. In quibus omnibus, ac imprimis in iis qui comparisonem rerum continent in bonitate, hæc cautio adhibenda est, ut ea, quæ comparantur, in cæteris sint paria. Ex. gr. bonum diuturnius præferendum quidem est minùs diuturno; sed tum demum, cùm in cæteris sunt paria. Atque hæc de syllogismo dialectico.

CAP. XX.

De Demonstratione.

THEOREMA I.

Sequitur demonstratio, quæ definitur συλλογισμὸς ἐπιστημονικός, hoc est, syllogismus scientiam pariens.

COMMENTARIUS.

1. §. Demonstratio (*ἀποδείξις* Græcè) Geometris est delineatio diagrammatis, in quo propositionum suarum veritatem oculis inspectandam exhibent. Ei opponitur *ἡ ἀσχετόνεια*, hoc est, *descriptio*, sive delineatio falsa. Hæc vocabula (ut alia pleraque quæ in doctrina syllogismorum usurpantur) è Geometria translata sunt in Logicam: ibique demonstratio sumitur, interdum quidem pro qualibet probatione certa, & perspicua; at hoc loco usurpatur strictè, pro syllogismo scientifico: & *ἡ ἀσχετόνεια*, pro syllogismo errorem pariente, scientiæ contrarium.

2. Demonstrationis genus est *syllogismus*: in quo cum dialectico syllogismo consentit. Differentia est à fine petita, qui est *scientia*. Vocabulum scientiæ vel latè sumitur, pro qualibet cognitione, sive assensu vero; vel strictè, pro assensu firmo & infallibili; vel denique strictissimè, pro assensu propositionum, quæ per causam aut effectum cognoscuntur. Cognitionis enim firma & infallibilis, vel à sensu est, veluti cum cognoscimus meridie lucere solem; vel ab intellectu, veluti cum agitur de propositionibus universalibus, ad quarum veritatem sensus non pertingit, ut qui in singularibus subsistit. Cognitionis propositionum universalium vel sine syllogismo generatur, vel per syllogismum. Sine syllogismo generatur cognitio, cum propositiones suâ luce conspicuas, pleno mentis assensu amplectimur, sine ulla probatione. Sic cognoscimus, *Totum esse majus sua parte*, *Deum esse colendum*, & id genus cætera. Ejusmodi cognitionem appellat Aristoteles *lib. 2. Post. cap. ult. v. 25*, hoc est, *intelligentiam*, eamque distinguit à scientia, quam ait esse *μὲν λόγος*, hoc est, cum ratiocinatione conjunctam. Cum autem ratio ex variis locis peti possit, ea solum cognitio *scientia* nomine hic venit, quæ gignitur à causa, aut ab effectu. Atque hæc est strictissima scientiæ acceptio, & huic loco propria, ut ex sequentibus liquebit.

II. Demonstratio *ἡ τὸ δὲν* est, sive cur sit; alia, *ἡ τὸ ὄν*, sive quod sit.

III. Demonstratio *ἡ τὸ δὲν* est, quæ non solum probat rem esse, aut non esse; sed etiam reddit causam, cur res sit, aut non sit.

IV. De

IV. *Demonstratio τῆ ὄν, quæ solum probat rem esse, aut non esse.*

I. §. Hæc divisio petita est à fine demonstrationis. Cum enim demonstratio sit syllogismus scientificus, omnino sequitur, ut, quotuplex est scientia, totuplex etiam sit demonstratio. Jam verò scientia alia est τῆ δόξ, sive cur sit; alia, τῆ ὄν, sive quòd sit: ergò et demonstratio illoc modo dividenda est. *Vide cap. 13. lib. I. Post.*

2. Scientia τῆ δόξ est cognitio dianoetica, quâ cognoscimus causam propter quam res est, esse illius rei causam; nec posse eam rem aliter se habere. Aristot. lib. I. Post. c. 2. scientiam τῆ δόξ definit hisce verbis, Ἐπίστασθαι οἰώμεθα ἕκαστον ἀπλῶς, ὅτι τὸ αὐτὸ αἰτία οἰώμεθα γενέσθαι, δὲ ὡς τὸ πρᾶγμα ὅτι ὁ αὐτὸς αἰτία ὅτι, καὶ μὴ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἄλλως εἶναι. Hoc est, Scire putamus unamquamque rem simpliciter, cum putamus causam, propter quam res est, cognoscere illius rei causam esse, nec posse eam rem aliter se habere. In hac Aristotelis definitione non est expressum genus; in nostra genus scientiæ est cognitio dianoetica, hoc est, syllogistica. Hæc parte non solum cognitio sensualis à scientia distinguitur; sed etiam cognitio definitionum, et principiorum, quæ non est cognitio dianoetica, hoc est, discursiva; sed noëtica, hoc est, intellectiva. Essentia enim rerum, quæ definitione explicatur, et primorum principiorum veritas, sine discursu apprehenditur. Differentia, quâ scientia τῆ δόξ tum ab opinione, tum à scientia τῆ ὄν distinguitur, petita est partim à qualitate mediæ quo scientia generatur, partim à conditione quæ in animo scientis esse debet. Medium quo scientia τῆ δόξ generatur, debet esse causa, et quidem propter quam res est; hoc est, talis, quâ positâ, res ponitur; et sublatâ, tollitur. Nam cognitio quæ per effectum, aut per adjunctum comparatur, non est scientia τῆ δόξ, ut nec illa quæ comparatur per causam remotam, et non reciprocam. Qui scientiam τῆ δόξ adipiscitur, itâ animo affectus esse debet, non modò ut cognoscat rei causam, sed etiam, ut agnoscat eam esse causam rei quam quærit, utque credat rem illam non posse aliter se habere, hoc est, fieri non posse, ut positâ illâ causâ, res non ponatur; aut sublatâ, non tollatur. Ex quo efficitur, ut scientis animus sit ἀμετάπλωτος, καὶ ἀμετάπρεστος, hoc est talis, qui mutari, aut ratione flecti non possit.

Scientia

Scientia τὴ ὄν à scientia τὴ δión in eo differt, quòd non ex causa proxima propter quam res est, sed ex effectù proximo, aut ex causa remota tantùm generetur.

3. Porro scientia & demonstratio sunt ἐν τῷ πρῶτῳ ἐν λέγων, id est, ex eorum numero quæ ad unum dicuntur. Quare fit, ut scientia & demonstratio τὴ δión ferè ἀπλῶς & sine adjunctione dicantur scientia & demonstratio; scientia & demonstratio τὴ ὄν, non item. Sunt enim scientia & demonstratio τὴ δión, præcipuæ species sui generis: atqui ea est generis æquivoci natura, ut præcipua species nomine generis ferè intelligatur. Ut autem accuratiùs cognoscas, quo nomine scientia et demonstratio τὴ δión præstent scientiæ et demonstrationi τὴ ὄν, res tota paulò plenius explicanda est. Quatuor sunt quæstiones scientiales, quæ de re aliqua institui possunt, οἷ ἐστὶ, τί ὄν, ὅν ὄν, καὶ δión ἐστὶν. hoc est, *an res sit, quid sit, an insit, & cur in it.* Harum duæ priores, quia pertinent ad themata simplicia, dicuntur quæstiones simplices: reliquæ, quia pertinent ad themata complexa, nuncupantur quæstiones complexæ. Ex. gr. *An sint Pygmæi*, et, *quid sint Pygmæi*, sunt quæstiones simplices: *An Pygmæi sint cholericæ*, et, *cur sint cholericæ*, sunt quæstiones complexæ. Τί τὸ λεγόμενον ὄν, hoc est, *quid sit id, quod dicitur*, sive, *quid significet vocabulum quo res proposita nominatur*, non est quæstio Logica, sed præcognitio, in Logica cujuscunque thematis tractatione, necessaria. Frustrâ enim quæritur, *an sint*, aut, *quid sint Pygmæi*, vel etiam, *an Pygmæi sint cholericæ*, aut, *cur sint cholericæ*, si vocabulorum significatio non sit præcognita.

4. Substantiis simplices tantùm quæstiones conveniunt; accidentibus, etiam complexæ. Quæri enim potest, *An sit*, et, *quid sit eclipsis*; item, *An eclipsis insit lunæ* et *cur, insit*, sive *An luna eclipsin patiatur*, et, *cur patiatur*. At de luna, aliisque substantiis, *an sit*, et, *quid sit*, quæri potest; *an insit* alicui, et, *cur insit*, minimè. Substantiæ enim non sunt in subjecto. Quæstio *an sit* non est in accidente separata à quæstione *an insit*. Nam quærere, *An sit eclipsis*, nihil aliud est, quàm quærere, *An luna patiatur eclipsin*. Sed nec quæstio *quid sit*, in eo separata est à quæstione *cur sit*. Eadem enim causa solvit utramque. Qui enim novit *cur luna patiatur eclipsin*, is novit etiam *quid sit eclipsis*.

5. Ex

5. Ex quibus liquet scientiam & demonstrationem τὴ δῖον ad omnes quæstiones pertinere. Qui enim causam novit aliqujus accidentis, v. g. eclipses, is novit, *An sit, & quid sit eclipsis: An luna patiatur, & cur patiatur eclipsin.* Scientia & demonstratio τὴ δῖον pertinet tantum ad quæstionem εἰ δῖον, & δῖον ὅτι, hoc est, *an sit, & an insit.* Hinc jam patet, quo nomine scientia & demonstratio τὴ δῖον præstent scientiæ & demonstrationi τὴ δῖον nimirum, quia illæ versantur circa quæstionem τὴ δῖον, quâ solutâ, nihil restat, quod quæri possit: at hæc versantur circa quæstionem εἰ δῖον, & δῖον ὅτι, hoc est, *an res sit, & an insit:* quibus solutis, manet integra quæstio τί δῖον, & δῖον ὅτι, hoc est, *quid sit, & cur sit.* Quibus adde demonstrationem τὴ δῖον esse finem ad quem altera species refertur.

6. Ex dictis liquet demonstrationem τὴ δῖον sic non appellari, quia concludit τὴ δῖον, sed quia ita solvit quæstionem τὴ δῖον, ut simul satisfaciatur quæstioni τὴ δῖον, cum demonstratio τὴ δῖον solam quæstionem τὴ δῖον solvat. Ex. gr. cum sic concludo; *Omne quantum est in loco: Atqui omne corpus est quantum: Ergo omne corpus est in loco;* conclusio non est enunciatio causalis, colligens τὴ δῖον, hoc est, *cur corpus sit in loco;* sed simplex, colligens tantum τὴ δῖον, hoc est, *corpus esse in loco.* Et tamen est demonstratio τὴ δῖον, quia causam continet, cur corpus in loco sit: ita ut ex minore & conclusione contexi possit huiusmodi enunciatio causalis, *Omne corpus est in loco, quia est quantum.*

7. Averroës, & qui eum sequuntur, comminiscuntur tertiam quandam speciem demonstrationis, quam appellant *demonstrationem potissimam:* & aiunt demonstrationem τὴ δῖον esse, quâ τὴ δῖον solum; potissimam, quâ τὴ δῖον simul, & τὴ δῖον innotescit. Hæc tertia demonstrationis species, neque Aristotelis autoritate, qui illius nusquam meminit, neque ratione confirmari potest. Nam quod demonstratio, quæ per causam proximam solvit quæstionem τὴ δῖον, interdum solam notitiam τὴ δῖον generet, interdum etiam notitiam τὴ δῖον, hoc non proficiscitur à diversitate demonstrationis, sed à nobis, quibus interdum τὴ δῖον ante demonstrationem est perspectum, interdum non est perspectum: & tum innotescit τὴ δῖον

&

et τὸ ὄν simul. Quin fieri potest, ut uni τὸ ὄν sit notum, alteri ignotum: his, si demonstratio proponatur à causa proxima petita, alteri erit demonstratio τὸ ὄν, alteri potissima. Plura vide hac de re apud Zab. cap. 11. de Specieb. Dem.

CAP. XXI.

De præcognitionibus.

THEOREMA. I.

Omnis demonstratio διότι, omnisque demonstrativa scientia, versatur circa tria. Hæc tria sunt, subjectum, affectio, & causa, quæ demonstratur affectionem inesse subjecto.

II. Ex subjecto & affectione componitur quæstio demonstranda: ex causa tum affectione primum, deinde cum subjecto combinata, fiunt præmissæ, sive principia, quibus quæstio demonstratur.

COMMENTARIUS.

I. § Tria sunt, inquit Aristoteles lib. 1. Post. cap. 7. & 10. quæ in omni demonstratione spectantur, & circa quæ omnis demonstrativa scientia versatur: primum est conclusio quæ demonstratur, sive τὸ πᾶσι τὸ ὑπάρχον, ἢ τὸ ἐν αὐτῷ, h. e. affectio, quæ alicui generi, i. e. subjecto, per se inest: alterum sunt axiomata, ex quibus conficitur demonstratio, h. e. principia, et causæ: tertium est τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον, h. e. subjectum, cuius affectiones et accidentia, quæ illi per se insunt, demonstratio declarat.

III. In hisce omnibus duo consideranda sunt: præcognitiones, quæ demonstrationem præcedunt, & conditiones, quæ in ipsa demonstratione observandæ sunt.

IV. Præcognitio alia est τὸ ὄν εἶναι, hoc est, an sit; alia, τὸ τί ἁγὸς εἶναι, hoc est, quid sit id quod dicitur, sive, quid significet vocabulum.

V. De tribus terminis, ex quibus demonstratio conflata est, præcognoscendum est, quid significet nomen; de subjecto, causa, & præmissis sive principiis, etiam an sint. Id verò de affectione ac conclusione demonstrandum est.

I. §. Omnis

1. §. Omnis cognitio dianoetica, inquit Aristoteles *lib. I. Post. cap. I.* ἐκ τοῦ παρ' ἑαυτοῦ γινώσκων, h.e. ex precedente cognitione gignitur. Quare necesse est, ut omnia, circa quæ demonstratio et demonstrativa scientia versatur, ante demonstrationem aliquo modo præcognoscantur. De qua re vide *Arist. lib. I. Post. cap. 7. & II.* De tribus terminis, nominis significatio præcognoscenda est, quia alioqui de ignotis disputaretur. Quidam volunt etiam essentialem subjecti definitionem præcognoscendam esse. Verum illud in integra aliqua scientia, puta Physica, aut Geometria, locum tantum habet. At cum de singulis demonstrationibus, deque ea scientia quæ ex singulis demonstrationibus gignitur, sermo est, essentialem definitionem subjecti præcognosci, non est necesse, nisi in iis demonstrationibus, in quibus medium est forma subjecti.

2. Τὸ ὅτι ὁρίζεται hic late sumitur, complectiturque τὸ εἰ ἔστιν, an res sit simpliciter, et, τὸ ὅτι ὁρίζεται, an res insit. De subjecto demonstrationis, deque causa per quam affectio de subjecto demonstratur, præcognoscendum est τὸ εἰ ἔστιν, an sit simpliciter. Cum enim incertum est, an sit causa, argumentatio infirma est, et scientiam non efficit. Cum non constet, an sit subjectum, frivola est atque inepta. Frustrà enim probes, *Pygmæos esse cholicos, quia sunt brevis staturæ*, si non constet, esse *Pygmæos*. De præmissis sive principiis demonstrationis præcognoscendum τὸ ὅτι ὁρίζεται, h.e. quod vera sint. Supereft ergo ut de affectione demonstretur, τὸ εἰ ὁρίζεται, an sit, deque integra conclusionem, quæ constat subjecto et affectione, τὸ ὅτι ὁρίζεται, quod vera sit, sive quod affectio subjecto insit.

3. Hæc eadem præcognoscenda sunt in integris scientiis. Sic in Physica præcognoscitur, quid sit, aut saltem; quid significet subjectum, puta, *corpus naturale*; quid significant affectiones, *trina dimensio, locus, tempus, motus, quies, generatio, corruptio, &c.* tum quid significant harum affectionum causæ ac principia, *materia, forma, privatio, natura, qualitates primæ, antiperistasis, &c.* Præterea præcognoscitur, *esse corpus naturale, ejusque species; esse materiam, formam, &c.* Quod dictæ affectiones corpori naturali ejusque speciebus insint, id per earum causas et principia demonstratur. Cæterarum scientiarum eadem est ratio.

VI. Harum præcognitionum quæ evidentes sunt & omnibus obvia, solâ mente fiunt; quæ non sunt ita evidentes, quin ignorari possint, in ipso scientiarum limine exprimuntur.

VII. Et si prolata statim à discipulo credantur, propriè dicuntur *ἐκδοξείς*, suppositiones; si discipulus de iis dubitet, vel etiam in contrariam opinionem propendeat, dicuntur *ἀντιπάλαια*, postulata.

I. §. Quædam adhibentur in scientiis, quæ non possunt ignorari, ut axiomata: quædam ignorari quidem possunt, sed tamen simul ac à præceptore sunt proposita, à discipulo creduntur sine ulla probatione, ut definitiones: quædam non statim creduntur, adhibentur tamen precariò, ac veluti ex pacto; quia eorum probatio (si fortè probari possint) pertinet ad Metaphysicam. Sic præsupponitur in Physica, esse animam; cùm tamen Dicæarchus quidam, teste Cicerone l. 1. Tuscul. voluerit, nihil esse animam, & hoc esse nomen totum inane.

CAP. XXII.

De quæstione demonstrabili, deque medio demonstrationis.

THEOREMA I.

Conditiones, quæ in demonstratione tñ non servanda sunt, partim ad quæstionem pertinent, partim ad causam sive medium demonstrationis, partim ad præmissas sive principia.

II. Non omnis quæstio admittit demonstrationem tñ non, sed ea solum, quæ vera est, & veritatis suæ certam atque immutabilem causam habet.

COMMENTARIUS.

I. §. Primò debet esse vera; quia *ἐκ ἐστὶ τὸ μὴ ὂν ἀμείνων*, h. e. quod non est, scire non potest, lib. 1. Post. cap. 2. Secundò, debet habere causam veritatis suæ certam atque immutabilem. Cùm enim scientia sit cognitio rei per suam causam, scientia non

non erit certa, ac proinde neque scientia, si non nitatur immutabili causa.

III. Itaque neque propositiones immediatae neque fortuitae demonstrari possunt; sed tantum accidentia propria.

1. §. Harum conditionum prior existat lib. I. Post. cap. 3. posterior, eod. lib. cap. 8. Cæterum propositiones immediatae demonstrari nequeunt, sed sine demonstratione sciuntur, quia non habent causam veritatis suæ. Huiusmodi sunt propositiones, in quibus definitio, aut partes definitionis de definito prædicantur. Hæ enim propositiones, *Homo est animal*, *Homo est ratione præditus*, constant prædicato, quod ita arctè cum subiecto cohæret, ut nulla media causa interjecta sit illius connectionis cum *esse animal*, & *esse ratione præditum*, sit ipsa hominis essentia. Itaque non magis demonstrari potest, *cur homo sit animal*, aut, *ratione præditus*, quàm, *cur homo sit homo*.

2. Fortuita quoque demonstrari nequeunt, quia non pendent à certa, atque immutabili causa; unde neque certâ lege contingunt. Sola accidentia demonstrari possunt, & quidem propria. Nam substantiæ non habent causam, cur sint in illo subiecto de quo prædicantur; quia prædicantur semper ut genus, aut ut differentia. Et accidentia non propria, non habent certam atque definitam causam. Neque verò refert quicquam, utrum accidentia propria emanent ab essentia subiecti, an à causa externa; utrum perpetua sint, an sæpiusculæ eveniant: hoc tamen requiritur, ut proprium accidens cum causa sua ita necessario cohæreat, ut eâ positâ ponatur, & sublatâ tollatur. Ex gr. etsi luna non semper deficiat, demonstrari tamen potest, lunam deficere; quia semper deficit, cum terra inter solem & lunam è diametro interposita est; & nunquam deficit, cum terra inter solem & lunam non est interposita. Hæc de quaestione demonstrabili.

IV. Medium demonstrationis debet esse causa proxima prædicati; eaque vel efficiens, vel finis & efficiens, vel interna, vel externa.

1. §. Cum causa proxima duobus modis dicatur, vel absolute, vel in suo genere proxima; hoc loco intelligitur causa absolute proxima, hoc est, talis, quâ positâ ponitur effectum, & sublatâ tollitur. Cum enim sint quatuor causarum genera,

et in unoquoque genere aliqua causa proxima, ex quatuor causis proximis, una tantum est, quæ absolute proxima est. Porro requiritur ut hæc proxima causa sit causa prædicati: ut etiam sit causa subiecti, non est necesse: quia non quæritur, an sit subiectum (hoc enim præsupponitur) sed, an sit prædicatum, five, an insit subiecto.

2. Hæc causa proxima debet esse causa efficiens aut finalis. Nam cum prædicatum sit accidens, non habet materiam aut formam propriè dictam. Causa finalis adhibetur in iis, quæ fiunt ob aliud: qualia sunt media, et instrumenta naturalia; item actiones, et habitus, siqui demonstrari possunt. In cæteris adhibetur causa efficiens. Interdum contingit, ut causa proxima efficiens sit etiam forma aut materia subiecti: et huiusmodi demonstrationes præstantissimæ quidem sunt, non tamen specie differunt ab aliis. Sed hæc facilius innotescunt idoneis exemplis.

1. *Omne rationale est capax scientiæ:*

Omnis homo est rationalis:

Ergo omnis homo est capax scientiæ.

In hac demonstratione medium rationale est causa efficiens interna prædicati, et forma subiecti.

2. *Omne terrestre mergitur in aqua:*

Hebenus est terrestris:

Ergo hebenus mergitur in aqua.

Hic medium est causa efficiens interna, et materia subiecti.

3. *Quicquid constat materiâ & formâ, habet trinam dimensionem:*

Omne corpus constat materiâ & formâ:

Ergo omne corpus habet trinam dimensionem.

Hic medium est causa efficiens interna prædicati, et forma simul atque materia subiecti.

4. *Quod trinâ dimensione præditum est, non admittit aliud corpus secum simul in eodem loco:*

Atqui omne corpus præditum est trinâ dimensione:

Ergo, &c.

Hic medium est causa efficiens interna prædicati, et proprietas subiecti.

5. *Quod*

5. Quod à solis radiis, objectâ terrâ, illustrari nequit, id patitur eclipsin luminis à sole accepti :

Atqui luna à solis radiis, objectâ terrâ, nequit illustrari :
Ergò luna, &c.

Hic medium est causa efficiens externa prædicati.

6. Qui factus est ad cœlestium rerum contemplationem, debuit esse sublato vultu :

Homo factus est ad cœlestium rerum contemplationem ;
Ergò homo, &c.

Hic medium est causa finalis prædicati.

3. Interdum fit, ut una eadémque quæstio demonstrari possit per causam efficientem simul ac finalem. Sic demonstraveris, animal dormire, vel, quia sensus communis à vaporibus sopitus, sensuumque externorum meatus obstructi sunt ; (atque hæc est demonstratio à causa efficiente) vel, ut refocillentur spiritus, ut reparentur vires animalis ; et hæc est demonstratio à causa finali.

4. Porro demonstrationes τὸ ὄν non solum affirmatæ sunt, sed etiam negatæ. Nam sicuti demonstramus, hominem esse capacem scientiæ, quia est præditus ratione : ita quoque demonstrari potest, bestiam non esse capacem scientiæ, quia ratione non est prædita. Nam cum affirmatio est causa affirmationis, negatio est causa negationis ; et vice versâ : ut dicitur lib. 1. Post. cap. 13.

5. Medium demonstrationis, ut hoc postremo loco adjiciam, non solum causa, sed etiam definitio prædicati dicitur. Cum enim causa proxima proprii accidentis præcipua pars definitionis sit, fit, ut ea synecdochicè dicatur definitio. Cum causa proxima prædicati, subjecti forma est, medium etiam dicitur definitio subjecti. Sed hoc neque necessarium, neque perpetuum est. Quomodo intelligendum sit, quod Aristoteles lib. 2. Post. cap. 11. dicit, omnes causas medium demonstrationis esse posse, omnium optimè interpretatur Zabarella l. de Med. Dem. & in Comm. ad c. 11. l. 2. Post.

CAP. XXIII.

De conditionibus principiorum demonstrationis

τὴ δῖον.

THEOREMA I.

Conditiones principiorum sive propositionum demonstrationis τὴ δῖον, aliæ sunt absolutæ, aliæ relatæ.

II. Conditiones absolutæ dicuntur, quæ competunt propositionibus in se, atque absolute consideratis; relatæ, quæ conveniunt illis ad conclusionem collatis.

III. Conditiones absolutæ sunt: primo, ut propositiones sint necessariò veræ, ac reciproca: secundo, ut sint immediatæ, sive primæ.

COMMENTARIUS.

1. §. De conditionibus principiorum demonstrationis agit Aristoteles lib. 1. Prior. cap. 2. & cap. 6. Propositiones demonstrativæ debent esse veræ (falsum enim sciri non potest) & quidem necessariò: nam ex propositionibus non necessariis non potest colligi necessaria conclusio, nisi casu & per accidens. Quare cum conclusio demonstrationis debeat esse necessaria idque propter propositiones præmissas, ipsæ quoque propositiones debent esse necessariae. Neque verò hoc satis est; sed debent esse necessariae in summo gradu, hoc est, reciprocae ac ἀδύνατον ὁρῶν. Continent enim causam proximam prædicati, quæ talis est, ut cum effectu suo recipiatur.

2. Propositio dicitur duobus modis immediata: nempe vel ratione subjecti, vel ratione causæ. Propositio dicitur immediata ratione subjecti, in qua prædicatum dicitur de primo ac reciproco subjecto. Hoc sensu etiam conclusio debet esse immediata. Omnis enim propositio ἀδύνατον ὁρῶν ac reciproca, hoc modo immediata est. Ratione causæ dicitur propositio immediata, quæ non habet causam veritatis suæ extra se, per quam demonstrari potest. Hoc sensu dicitur requiri,

ut

ut propositiones demonstrationis sint immediatæ ac primæ. Et certè, si propositiones non essent immediatæ, tolleretur scientia. Nam quicquid causam habet suæ veritatis, illud non scitur, nisi per causam illam demonstretur. Si igitur principia demonstrationis per alia principia demonstrari possent, ista pariter per alia, & sic porro, daretur progressus in infinitum, qui pugnat cum natura scientiæ. Cæterum cùm dicimus, propositiones demonstrationis non posse demonstrari, id de demonstratione *æ* *δὲ* non intelligendum est. Sequenti enim capite docebimus, eas demonstratione *æ* *δὲ* innotescere posse.

IV. Hæ duæ conditiones requiruntur in majore necessario: minore, dummodo vera sit, non necesse est necessariam, aut immediatam esse.

1. S. Major propositio constat affectione & illius causâ proximâ, quæ non solum reciprocantur inter se, sed etiam necessario, ac immediatè cohærent: ac minor conflata est ex affectionis causa & subiecto, quæ non necesse est tam arctè cohærere, ut propositionem necessariam, reciprocam, atque immediatam constituent; cùm affectionis, non subiecti quæretur scientia.

2. Minor non est necessaria, nedum ut sit reciproca, ac *καθ' ὅσον*, cùm medium demonstrationis est causa efficiens externa prædicati. Ex gr. Quod radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari, id patitur defectum luminis à sole accepti: Luna radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari: Ergò, &c. In hac demonstratione minor nullum habet gradum necessitatis, cùm non sit perpetua. In demonstrationibus à causa efficiente interna, aut à causa finali, minor semper quidem necessaria est, sed tamen non semper reciproca est: quia sæpe subiectum proximum, ac reciprocum non habet nomen. Ex gr. Omnis planta, cujus humor in pediculis foliorum congelatur, defrondescit: Humor vitis congelatur: Ergò, &c. Hujus demonstrationis minor non est reciproca, quia non soli viti contingit ista humoris congelatio. Sed id propterea fit, quia non est proprium nomen, quo significantur omnes & solæ plantæ, quibus humoris congelatio, & fluxus foliorum accidit. Ob eandem causam fit, ut etiam conclusio non sit reciproca. Vide lib. I. Post. cap. 5. & lib. 2. cap. 15

VI. Harum præcognitionum quæ evidentes sunt & omnibus obvia, solâ mente sunt; quæ non sunt iâ evidentes, quin ignorari possint, in ipso scientiarum limine exprimuntur.

VII. Et si prolata statim à discipulo credantur, propriè dicuntur *ἀποδοξαι*, suppositiones; si discipulus de iis dubitet, vel etiam in contrariam opinionem propendeat, dicuntur *ἀντιμαλὰ*, postulata.

I. §. Quædam adhibentur in scientiis, quæ non possunt ignorari, ut axiomata: quædam ignorari quidem possunt, sed tamen simul ac à præceptore sunt proposita, à discipulo creduntur sine ulla probatione, ut definitiones: quædam non statim creduntur, adhibentur tamen præcariò, ac veluti ex pacto; quia eorum probatio (si fortè probari possint) pertinet ad Metaphysicam. Sic præsupponitur in Physica, *esse animam*; cùm tamen Dicæarchus quidam, teste Cicerone l. I. Tuscul. voluerit, nihil esse animam, & hoc esse nomen totum inane.

CAP. XXII.

De quæstione demonstrabili, deque medio demonstrationis.

THEOREMA I.

Conditiones, quæ in demonstratione tū *λόγῳ* servandæ sunt, partim ad quæstionem pertinent, partim ad causam sive medium demonstrationis, partim ad præmissas sive principia.

II. Non omnis quæstio admittit demonstrationem tū *λόγῳ*, sed ea solum, quæ vera est, & veritatis suæ certam atque immutabilem causam habet.

COMMENTARIUS.

I. §. Primò debet esse vera; quia *ἐν τῷ τοῦ μὴ ὂν ἀντιμαλῶς*, h. e. quod non est, scire non potest, lib. I. Post. cap. 2, Secundò, debet habere causam veritatis suæ certam atque immutabilem. Cùm enim scientia sit cognitio rei per suam causam, scientia non

non erit certa, ac pròinde neque scientia, si non nitatur immutabili causà.

III. Itaque neque propositiones immediata neque fortuita demonstrari possunt; sed tantùm accidentia propria.

1. §. Harum conditionum prior existat lib. I. Post. cap. 3. posterior, eod. lib. cap. 8. Cæterùm propositiones immediatæ demonstrari nequeunt, sed sine demonstratione sciuntur, quia non habent causam veritatis suæ. Hujusmodi sunt propositiones, in quibus definitio, aut partes definitionis de definito prædicantur. Hæ enim propositiones; *Homo est animal*, *Homo est ratione præditus*, constant prædicato, quod ità arctè cum subiecto cohæret, ut nulla media causa interjecta sit illius connectionis cum *esse animal*, & *esse ratione præditum*, sit ipsa hominis essentia. Itaque non magis demonstrari potest, *cur homo sit animal*, aut, *ratione præditus*, quàm, *cur homo sit homo*.

2. Fortuita quoque demonstrari nequeunt, quia non pendunt à certa, atque immutabili causa; unde neque certâ lege contingunt. Sola accidentia demonstrari possunt, & quidem propria. Nam substantiæ non habent causam, cur sint in illo subiecto de quo prædicantur; quia prædicantur semper ut genus, aut ut differentia. Et accidentia non propria, non habent certam atque definitam causam. Néque verò refert quicquam, utrùm accidentia propria emanent ab essentia subiecti, an à causa externa; utrùm perpetua sint, an sæpiusculæ eveniant: hoc tamen requiritur, ut proprium accidens cum causa sua ità necessario cohæreat, ut eâ positâ ponatur, & sublatâ tollatur. Ex. gr. etsi luna non semper deficiat, demonstrari tamen potest, lunam deficere; quia semper deficit, cùm terra inter solem & lunam è diametro interposita est; & nunquam deficit, cùm terra inter solem & lunam non est interposita. Hæc de questione demonstrabili.

IV. Medium demonstrationis debet esse causa proxima prædicati; eaque vel efficiens, vel finis & efficiens, vel interna, vel externa.

1. §. Cùm causa proxima duobus modis dicatur, vel absolute, vel in suo genere proxima; hoc loco intelligitur causa absolute proxima, hoc est, talis, quâ positâ ponitur effectum, & sublatâ tollitur. Cùm enim sint quatuor causarum genera,

et in unoquoque genere aliqua causa proxima, ex quatuor causis proximis, una tantum est, quæ absolute proxima est. Porro requiritur, ut hæc proxima causa sit causa prædicati: ut etiam sit causa subjecti, non est necesse: quia non queritur, an sit subjectum (hoc enim præsupponitur) sed, an sit prædicatum, sive, an insit subjecto.

2. Hæc causa proxima debet esse causa efficiens aut finalis. Nam cum prædicatum sit accidens, non habet materiam aut formam propriè dictam. Causa finalis adhibetur in iis, quæ sunt ob aliud: qualia sunt media, et instrumenta naturalia; item actiones, et habitus, siqui demonstrari possunt. In ceteris adhibetur causa efficiens. Interdum contingit, ut causa proxima efficiens sit etiam forma aut materia subjecti: et huiusmodi demonstrationes præstantissime quidem sunt, non tamen specie differunt ab aliis. Sed hæc facilius innotescent idoneis exemplis.

1. *Omne rationale est capax scientiæ:*

Omnis homo est rationalis:

Ergo omnis homo est capax scientiæ.

In hac demonstratione medium rationale est causa efficiens interna prædicati, et forma subjecti.

2. *Omne terrestre mergitur in aqua:*

Hebenus est terrestris:

Ergo hebenus mergitur in aqua.

Hic medium est causa efficiens interna, et materia subjecti.

3. *Quicquid constat materiâ & formâ, habet trinam dimensionem:*

Omne corpus constat materiâ & formâ:

Ergo omne corpus habet trinam dimensionem.

Hic medium est causa efficiens interna prædicati, et forma simul atque materia subjecti.

4. *Quod trinâ dimensione præditum est, non admittit aliud corpus secum simul in eodem loco:*

Atqui omne corpus præditum est trinâ dimensione:

Ergo, &c.

Hic medium est causa efficiens interna prædicati, et proprietas subjecti.

5. *Quod*

5. Quod à solis radiis, objectâ terrâ, illustrari nequit, id patitur eclipsin luminis à sole accepti :

Atqui luna à solis radiis, objectâ terrâ, nequit illustrari :
Ergò luna, &c.

Hic medium est causa efficiens externa prædicati.

6. Qui factus est ad cœlestium rerum contemplationem, debuit esse sublato vultu :

Homo factus est ad cœlestium rerum contemplationem ;
Ergò homo, &c.

Hic medium est causa finalis prædicati.

3. Interdum fit, ut una eadêmeque quæstio demonstrari possit per causam efficientem simul ac finalem. Sic demonstraveris, animal dormire, vel, quia sensus communis à vaporibus sopitus, sensuumque externorum meatus obstructi sunt ; (atque hæc est demonstratio à causa efficiente) vel, ut refocillentur spiritus, & reparentur vires animalis ; et hæc est demonstratio à causa finali.

4. Porro demonstrationes *τὴν δὲ* non solum affirmatæ sunt, sed etiam negatæ: Nam sicuti demonstramus, hominem esse capacem scientiæ, quia est præditus ratione: ita quoque demonstrari potest, bestiam non esse capacem scientiæ, quia ratione non est prædita. Nam cum affirmatio est causa affirmationis, negatio est causa negationis ; et vice versâ : ut dicitur lib. 1. Post. cap. 13.

5. Medium demonstrationis, ut hoc postremo loco adjiciam, non solum causa, sed etiam definitio prædicati dicitur. Cum enim causa proxima proprii accidentis præcipua pars definitionis sit, fit, ut ea synecdochicè dicatur definitio. Cum causa proxima prædicati, subjecti forma est, medium etiam dicitur definitio subjecti. Sed hoc neque necessarium, neque perpetuum est. Quomodo intelligendum sit, quod Aristoteles lib. 2. Post. cap. 11. dicit, omnes causas medium demonstrationis esse posse, omnium optimè interpretatur Zabarella l. de Med. Dem. & in Comm. ad c. 11. l. 2. Post.

CAP. XXIII.

De conditionibus principiorum demonstrationis

τὴ δὴν.

THEOREMA I.

Conditiones principiorum sive propositionum demonstrationis τὴ δὴν, alia sunt absoluta, alia relata.

II. Conditiones absolutæ dicuntur, quæ competunt propositionibus in se, atque absolutè consideratis; relata, quæ conveniunt illis ad conclusionem collatis.

III. Conditiones absolutæ sunt: primò, ut propositiones sint necessario veræ, ac reciproca; secundo, ut sint immediata, seu prima.

COMMENTARIUS.

1. §. De conditionibus principiorum demonstrationis agit Aristoteles lib. 1. Prior. cap. 2. & cap. 6. Propositiones demonstrativæ debent esse veræ (falsum enim sciri non potest) & quidem necessario: nam ex propositionibus non necessariis non potest colligi necessaria conclusio, nisi casu & per accidens. Quare cum conclusio demonstrationis debeat esse necessaria idque propter propositiones præmissas, ipsæ quoque propositiones debent esse necessariae. Neque verò hoc satis est; sed debent esse necessariae in summo gradu, hoc est, reciproca ac *καθόλου ἀπὸ τῶν*. Continent enim causam proximam prædicati, quæ talis est, ut cum effectu suo reciprocetur.

2. Propositio dicitur duobus modis immediata: nempe vel ratione subjecti, vel ratione causæ. Propositio dicitur immediata ratione subjecti, in qua prædicatum dicitur de primo ac reciproco subjecto. Hoc sensu etiam conclusio debet esse immediata. Omnis enim propositio *καθόλου ἀπὸ τῶν* ac reciproca, hoc modo immediata est. Ratione causæ dicitur propositio immediata, quæ non habet causam veritatis suæ extrinsecam, per quam demonstrari potest. Hoc sensu dicitur requiri,

ut

ut propositiones demonstrationis sint immediatæ ac primæ. Et certè, si propositiones non essent immediatæ, tolleretur scientia. Nam quicquid causam habet suæ veritatis, illud non scitur, nisi per causam illam demonstretur. Si igitur principia demonstrationis per alia principia demonstrari possent, ista pariter per alia, & sic porro, daretur progressus in infinitum, qui pugnat cum natura scientiæ. Cæterum cum dicimus, propositiones demonstrationis non posse demonstrari, id de demonstratione *τὸ δὲ* non intelligendum est. Sequenti enim capite docebimus, eas demonstratione *τὸ ὅτι* innotescere posse.

IV. Hæ duæ conditiones requiruntur in majore necessario: minorem, dummodo vera sit, non necesse est necessariam, aut immediatam esse.

1. §. Major propositio constat affectione & illius causâ proximâ, quæ non solum reciprocantur inter se, sed etiam necessario, ac immediatè coherent: ac minor conflata est ex affectionis causa & subjecto, quæ non necesse est tam arctè coherere, ut propositionem necessariam, reciprocam, atque immediatam constituent; cum affectionis, non subjecti quæratur scientia.

2. Minor non est necessaria, nedum ut sit reciproca, ac *καθ' ἑαυτὴν*, cum medium demonstrationis est causâ efficiens externa prædicati. Ex gr. Quod radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari, id patitur defectum luminis à sole accepti: Luna radiis solis, objectâ terrâ, nequit illustrari: Ergò, &c. In hac demonstratione minor nullum habet gradum necessitatis, cum non sit perpetua. In demonstrationibus à causâ efficiente interna, aut à causâ finali, minor semper quidem necessaria est, sed tamen non semper reciproca est: quia sæpe subjectum proximum, ac reciprocum non habet nomen. Ex gr. Omnis planta, cujus humor in pediculis foliorum congelatur, defrondescit: Humor vitis congelatur: Ergò, &c. Hujus demonstrationis minor non est reciproca, quia non soli viti contingit ista humoris congelatio. Sed id propterea fit, quia non est proprium nomen, quo significantur omnes & solæ plantæ, quibus humoris congelatio, & fluxus foliorum accidit. Ob eandem causam fit, ut etiam conclusio non sit reciproca. Vide lib. 1. Post. cap. 5. & lib. 2. cap. 16

3 Minor non est immediata; cum causa proxima prædicati priorem causam habet, per quam demonstrari potest. In omnibus enim causis, quæ demonstrationem ingrediuntur, quædam series ac subordinatio est, ita ut posterior quæque sit effectum præcedentis. Quoties ergo effectum aliquod per ejusmodi causam demonstratur, quæ prioris causæ effectum est, minor necessario debet esse mediata. At tum minor ista in priorem causam resolvenda est, et sic porro, donec ad primam causam istius seriei perveniatur, quæ demonstrationem constituat ex utraque propositione immediata. Hæc demonstratio cæterarum omnium fundamentum est, quæ sunt ejusdem seriei. Itaque in docenda scientia, à prima demonstratione progrediendum est ad sequentes, ordine synthetico; et tum minor mediata, censetur quasi immediata, quia jam antè demonstrata est. Propositio enim demonstrata non minus apta est ad pariendam scientiam, quàm propositio immediata atque indemonstrabilis. Si quis tamen incidit in demonstrationem, cujus minor est mediata, ei ordine analytico progrediendum erit, versùs demonstrationem primam ac fundamentalem: nec priùs erit scientiam affecutus, quàm ad primam causam pervenerit: in hac enim acquiescit animus. Addamus exempla, ut res melius intelligatur: *Quod tria dimensione præditum est, non admittit aliud corpus secum simul in eodem loco: Omne corpus præditum est tria dimensione: Ergo, &c.* Hujus syllogismi minor demonstrari potest hoc modo; *Quod constat ex materia & forma, est præditum tria dimensione: Omne corpus constat materiâ & formâ: Ergo omne corpus, &c.* Hujus demonstrationis minor æquè ac major immediata est, quia *constare materiâ & formâ* est definitio corporis.

4. Similis series est in demonstrationibus à causa finali, in qua subordinatus finis per ulteriorem demonstratur, donec ad ultimum finem in unoquoque genere perveniatur, in quo animus acquiescit. Ex gr. *Animal habet pulmones, ut respiret: respirat ad cordis refrigerium: cor refrigeratur, ut servetur temperies caloris: temperies caloris servanda est, ut animalis vita conservetur.* Si hæc demonstrationes in forma proponantur, omnes, exceptâ ultimâ, habebunt minorem mediatam: ultima, cæterarum fundamentum est.

5. Interdum

5. Interdum fit, ut demonstrationes à causa efficiente resolvi nequeant in propositiones immediatas, nisi demonstrationes à causa finali commisceantur cum demonstrationibus ab efficiente causa. Ex. gr. *Homo est acutissimi tactus, quia est cutis tenerrima: Est cutis tenerrima, quia habet copiosos & elaboratos spiritus animales: Habet copiosos & elaboratos spiritus animales, quia habet cerebrum (spirituum animalium officinam) amplissimum.* Hactenus causæ efficientes. *Hominem habere perfectissimum & amplissimum cerebrum, demonstrandum est à fine, nimirum, quia debuit ratiocinari: Hominem debere ratiocinari, demonstratur iterum à causa efficiente, nempe quia est animal rationale.* Hic jam quiescimus, quia minor est definitio hominis, ac proinde immediata atque indemonstrabilis.

V. *Conditiones principiorum ad conclusionem relatæ sunt tres: primum requiritur, ut sint causæ conclusionis; secundò, ut sint priora; tertio, ut sint notiora conclusione.*

VI. *Hæ conditiones requiruntur in utraque propositione.*

I. §. Ut se habet medium demonstrationis *τὸ μέσον* ad affectionem demonstrandam, ita se habent principia, sive præmissæ, ad conclusionem. Quare, sicuti medium est causa, cur affectio sit; ita principia causæ sunt, non solum cur conclusio cognoscatur, (hoc enim sensu principia in omni syllogismo causæ sunt) sed etiam cur vera sit. Et sicuti medium prius est affectione, non tempore, sed naturâ ita quoque obtinent principia veritatem, non tempore, sed naturâ priorem veritate conclusionis. Denique sicuti medium notius est affectione, non quoad nos & cognitione confusâ, sed quoad naturam & cognitione distinctâ, ita quoque principia notiora sunt conclusione. Quia enim conclusionem pleno mentis assensu amplectimur propter principia, ipsis principiis magis assentiri necesse est: quia propter quod unumquodque est tale, illud magis est tale; ut docet Aristot. lib. I. Post. cap. 2.

VII. *Cum principia demonstrationis omnes hæc conditiones obtinent, sunt δικαία τὰ δεικνύμενα, hoc est, propria ei rei quæ demonstratur.*

VIII. *Principia dicuntur propria rei demonstrata, cum neque heterogenea sunt sive aliena, neque communia.*

I. §. Hoc corollarium de proprietate principiorum ex condi-

ditionibus colligitur *lib. 2. Post. cap. 2.* & explicatur partim *cap. 7.* ubi docetur, principia non debere esse homogenea; partim *cap. 9.* ubi ostenditur, ea non posse esse communia. Cæterum heterogenea dicuntur principia, quæ ex alia scientia sunt petita: veluti si quis ad probandas quæstiones Physicas, adhiberet principia Mathematica; aut ad probandas quæstiones Geometricas, principia Arithmetica. Atqui ἐκ ἑσιν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάλλει δειξάν, hoc est, non licet ex alio genere in aliud transeuntem demonstrare, sive, non licet ex una scientia in aliam transire demonstranti: nimirum, quia medium tertio, hoc est, subiecto, & primum, hoc est, prædicatum, medio per se convenire debet, ut dicitur *cap. 6. ejusdem libri*: quod fieri non posset, si conclusio & principia non essent ejusdem generis, sive subiecti, hoc est, si non essent ejusdem scientiæ. Una enim scientia dicitur, quæ est unius generis, sive subiecti, ut constat ex *cap. 28. ejusdem libri*.

2. Si tamen una scientia alteri subalternata est, ut Musica Arithmetici, aut Optica Geometriæ; quæstiones scientiæ inferioris demonstrandæ sunt per principia scientiæ superioris. Nec tamen hæc est μετάβασις ἐκ ἄλλου γένους, quia scientia subalternata aliquo modo idem subiectum habet cum scientia superiori: ac proinde non censentur scientiæ diversæ. Dixi aliquo modo: quia scientia subalternata considerat subiectum scientiæ superioris cum aliqua qualitate sensibili, quæ tamen ad formalem rationem subiecti non pertinet. Hinc fit, ut affectiones quidem utriusque diversæ sint: at in cæteris consentiunt. Sic Arithmetica considerat numerum absolutè; Musica, quæ Arithmetici subalternata est, considerat numerum in sono. Similiter Geometria considerat magnitudinem absolutè; Optica, quæ illi subalternata est, considerat magnitudinem in colore, luce, aut umbra. Vide *cap. 7. libri citati*.

3. Principia communia sunt, quæ possunt pluribus scientiis accommodari. Hujusmodi principia non generant scientiam, quia continent mediam, quod cum partibus quæstionis non cohæret per se, sed tantum per accidens. Atqui unumquodque tum demum verè scimus, cum illud scimus κατ' ὁμείνω, καὶ ὁ ὑπάρχει, hoc est, eatenus quatenus inest subiecto, idque ἐν τῷ ἀρχῶν τῷ ἐκείνῳ, ἢ ἐκείνῳ, hoc est, ex principiis, quæ illius, quæ

quà illud ipsum est, principia sunt, ut loquitur Aristoteles cap. 9. libri citati. Id autem, quod ex rationibus communibus cognoscimus, ex accidenti tantum scimus. Non est autem praevidendum, principia scientiarum esse communia, quæ, cum sint scientiæ superioris, adhibentur scientiæ subalternatæ: quia scientia subalternata (ut modò dictum est) non censetur diversa à scientia subalternante.

IX. Principia dividuntur in axiomata & theses.

X. Axioma est principium, cujus veritas, cognita significatione vocabulorum, à nemine potest ignorari.

XI. Thesis est principium, cujus veritas non ex sola vocabulorum significatione cognita, sed ex sensuum judicio, aut qualicumque declaratione innotescit.

XII. Estque vel definitio vel hypothesis.

XIII. Definitio est, quâ quid res sit; hypothesis, quâ an sit, aut non sit, enunciamus.

1. S. Hæc principiorum divisio petita est ex lib. I Post. cap. 1. & 10. Unde autem dictum sit axioma, dictum est lib. I. cap. 27. Thesis interdum sumitur pro omni propositione, quæ in utramque partem proponitur disputanda, ut lib. I. Top. cap. 4. & 5. Interdum pro sententia paradoxa nobilis alicujus Philosophi, lib. I. Top. c. 1. In Rhetoricis sumitur thesis pro quaestione infinita: hoc loco, pro specie propositionis immediatæ.

2. Aristoteles cap. 10. libri citati definit axioma, ὁ ἀνάγκη ὅτι αὐτὸ καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. Hoc est, quod necesse est esse verum per se, & videri necesse est. Ait, quod necesse est esse verum, hoc est, quod est αὐτόμνησον, sive quod non habet causam suæ veritatis, quâ demonstrari possit. Atque hoc est axiomatibus cum thesibus commune. Addit, & videri necesse est, hoc est, à nemine rationis compote negari potest seriò atq; ex animo. Erit fortè, qui axioma neget potius, quàm fateatur se viduum esse: sed non invenietur quispiam, qui, modò sit rationis compos, ea neget animo suo ac mente. Exempla axiomatum hæc sunt, Nihil potest simul esse, & non esse: Totum est majus sua parte: Quæ eidem equalia sunt: ea inter se quoque equalia sunt: Si ab equalibus auferantur equalia, reliqua erunt equalia. Harum propositionum tanta est evidentia, ut cognita significatione vocabulorum quibus efferuntur, non

possit eorum veritas ignorari. Qui enim novit quid significet totum, quid pars, quid majus esse, fieri non potest, ut is ignoret totum esse majus sua parte.

3. Atque hac in re differunt axiomata à thesibus. Ad theses enim cognoscendas, præter cognitam significationem terminorum, requiritur etiam sensuum judicium, & interdum aliqua præceptoris declaratio. Definitionum exempla ex unaquaque disciplina peti possunt, Ex Physica; *Corpus naturale est, quod constat materiâ & formâ: Principia sunt, quæ neque ex aliis fiunt, neque ex se invicem, & ex quibus fiunt omnia: Natura est principium & causa motus & quietis ejus in quo est, primo, per se, & non per accidens, &c.* Ex Geometria; *Punctum est, cujus pars nulla est: Linea est longitudo latitudinis expers: Linea recta, quæ ex equo sua interjacet puncta, &c.* Hypotheses in Physica sunt; *Esse corpus naturale, cælum, animam, &c.* In Arithmetica; *Dari unitatem: Non dari maximum numerum, &c.* In Geometria; *Dari lineam: A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci posse rectam lineam, &c.* Hæc omnia talia sunt, ut, quamvis non indigeant demonstratione, non tamen ex sola terminorum significatione cognita, si nihil aliud accedat, intelligantur esse vera. Etsi enim aliquis noverit, quid nomine corporis significetur; non propterea tamen sciet, omne corpus ex materiâ & forma constare: imò nè quidem, an sit corpus naturale, si sensuum non juvetur judicio.

4. Hinc est, quod necesse sit, axiomata teneri ab eo, qui scientiam aliquam addiscere vult, antequam ad præceptorem accedat; theses teneri, non sit necesse. Hæ enim in limine scientiarum exprimi ferè solent. Et definitiones quidem semper exprimuntur: hypotheses, si sensuum judicio notæ sint, exprimi non est necesse.

5. Etsi autem tanta sit axiomatum evidentia, ut ignorari nequeant, non tamen putandum est, eorum notiones κοινὰς ἐν οἷσιν Græci vocant) nobis nascentibus insitas esse. (anima enim nascentis, teste Philosopho lib. 3. de An. cap. 4. est tabula, ἢ μὴ δὲν ὑπάρχει ἐντελεχεία γεγραμμένων, id est, cui nihil actu inscriptum est) sed ex singularibus sensu cognitis colligi à naturali facultate: ut demonstratur cap. ult. lib. 2. Post.

6. Præterea notandum est, axiomata ferè esse universaliora

ra thesibus, et pluribus scientiis communia; cum theses propriæ sint unicuique scientiæ: ideoque axiomatum considerationem ad Metaphysicam spectare, et in solis demonstrationibus Mataphysicis adhiberi posse, ut partes; cæterarum scientiarum demonstrationibus fulciendis inservire, ut instrumenta quædam externa: ac nè tum quidem accipi universaliter, sed quantum sufficit, hoc est, coarctata ad scientiæ propositæ subiectum. Quæ accuratè explicantur ab Aristotele *lib. 1. Post. cap. 10. et lib. 2. Metaph. cap. 3.* Exgr. hoc axioma, *Quæ eidem aequalia sunt, ea inter se aequalia sunt*, commune est Arithmeticæ et Geometriæ; utraque eo utitur, sed in proprio subiecto. Geometra dicit *Magnitudines, quæ eidem æquales sunt, inter se æquales sunt*: Arithmeticus, *Numeri, qui eidem æquales sunt, &c.*

XIV, Cum ad prædictas leges conformata est demonstratio, non solum probat affectionem inesse subiecto suo, sed etiam explicat, quid illa sit, ejusque perfectam definitionem continet.

1. S. Demonstratio *τῆς δὲν δέσσει τῷ ὅλῳ*, hoc est, *fructu terminorum*, aut casu differt à perfecta definitione affectionis demonstrandæ, ut ostendit Aristoteles *lib. 2. Post. cap. 10.* Affectionis enim perfecta definitio constat genere, subiecto, et causâ proximâ. Subiectum et causâ semper exprimuntur in demonstratione: genus vel exprimitur (nam interdum pro nomine affectionis ponitur genus) vel saltem præcognoscitur. Nam ante demonstrationem, affectionis nomen, ejusque significatio debet esse præcognita. Continet ergò demonstratio ea omnia quæ ad definitionem perfectam necessaria sunt, sed inverso ordine. Demonstratio enim sic proponitur, *Terra interposita est inter solem & lunam: ergò luna patitur eclipsin, aut deliquium luminis à sole accepti.* Definitio proponitur hoc modo; *Eclipsis est deliquium luminis à sole accepti in luna, propter terram inter solem & lunam interpositam.* Ex quo sequitur demonstrationem non solum efficere scientiam ejus rei quæ demonstratur, sed etiam intelligentiam. Scientiam efficit, quatenus probat; intelligentiam, quatenus definitionem continet rei demonstratæ.

CAP. XXIV.

De Demonstratione $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$, deque
Regressu.

THEOREMA I.

Demonstratio $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$ alia est ab effectu, alia à causa remota :
II. Quarum illa colligit causam ex effectu sensibili, hæc
colligit effectum ex causa remota.

COMMENTARIUS.

I. §. Demonstratio (ut suprà dictum est) est genus æquivocum, sive ex eorum numero quæ speciebus communicantur inæqualiter. Etenim demonstratio $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$ in suo genere perfecta est, & perfectam generat scientiam; demonstratio $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$, imperfectam: quippe oritur ex defectu quarundam conditionum, quas diximus ad demonstrationem $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$ necessario requiri. Quinque conditiones suprà recensuimus, quæ in principiis ac propositionibus demonstrationis $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$ requiruntur: ut sint necessario veræ, immediatæ, causæ conclusionis, priores, & notiores. Ex his, quædam penitus inseparabiles sunt à demonstratione. Si enim propositiones non sint necessario veræ, notiores conclusionem, & causæ cognoscendi conclusionem, demonstratio erit inutilis, & nomen demonstrationis nullo merebitur modo. Reliquæ conditiones si absint, non efficitur, ut demonstratio non sit demonstratio, sed ut sit demonstratio secundaria. Si enim principia sint immediata, & non sint tamen causæ illius rei quæ demonstratur, & priora conclusionem, efficitur demonstratio ab effectu. Si sint causæ rei demonstratæ, sive conclusionis, non tamen immediatæ, efficitur demonstratio à causa remota. Ex. gr. si quis solito seriùs experrectus, videt parietes cubilis sui à sole collustrari, illico colligit solem jamdudum supra horizontem esse: hæc est demonstratio $\tau\epsilon\ \delta\eta\iota$ à signo, sive ab effectu sensibili. Talis etiam est hæc demonstratio, Luna illuminatur per incrementa spherica; ergo est rotunda: Plantæ crescunt, & emittunt

tunt folia; ergò vivunt: Pulsus arteriarum in agro est inæqualis; ergò laborat feбри, &c. Exemplum demonstrationis à causa remota; Plantæ non habent animam sensitivam; ergò non respirant. Anima enim sensitiva est causa remota respirationis; pulmones sunt causa proxima, Tale est illud Anacharsidis, qui interrogatus, cur in Scythia non essent tibicinæ, sicut in Græcia, respondit, *Quia ibi non sunt vites*. Nempe hoc volebat, tibicinas esse ex ebrietate: apud Scythas autem neminem sese inebriare, quia illic non est vinum; & non esse vinum, quia non sunt vites.

III. Demonstratio ab effectu potest esse affirmata & negata: demonstratio à causa remota semper est negata, concluditurque in secunda figura in camestres.

1. §. Hæc ab Aristotele præcipiuntur lib. I. Post. cap. 10. Ratio præcepti est, quod effectus reciprocetur cum causa proxima; ideoque posito effectu, ponitur causa proxima, eoque sublato, tollitur: At causâ remotâ sublata, tollitur quidem effectum; at eâ posita, non est necesse effectum poni: quia non reciprocantur. Itaque sicuti colligimus, *plantas vivere, quia crescunt & nutriuntur*; ita colligi potest, *lapides non vivere, quia neque crescunt, neque nutriuntur*. Et sicuti ex inæquali & concitato pulsu arteriarum, colligitur febris; ita ex pulsu æquali & sedato, colligitur ἀπρᾶξία, hoc est, *immunitas à febre*. Sed non sequitur, *omne animal respirare, quia habet animam sensitivam*; et si sequatur, *nullam plantam respirare, quia non habet animam sensitivam*.

2. Ob hanc causam non potest demonstratio à causa remota numerari inter demonstrationes τῷ δὴ, ut quidam volunt, quia non solvit quæstionem cur res sit, cum non afferat eam causam in qua possit animus acquiescere. Si enim *non habere animam sensitivam*, esset proxima causa cur plantæ non respirent, *habere animam sensitivam*, esset causa proxima respirationis. Si enim negatio est causa negationis, ut supra diximus, affirmatio erit causa affirmationis. Jam *habere animam sensitivam*, non est causa proxima respirationis, quia non omne animal respirat.

3. Ex duabus hisce speciebus demonstrationis τῷ ὅτι, ea quæ ab effectu est, non parum nobilior est demonstratione à causa

causa remota. Nam primò, magis necessarias habet propositiones, cum ex iisdem terminis contextatur ex quibus constat demonstratio *τὸ δὲ*. Secundò, generat scientiam non simpliciter, sed in suo genere perfectam. Nam causa alià ratione fieri non potest, quàm eà, quā ex effectu demonstratur. Tertio, formatur in prima figura, potestque esse affirmata. Demonstratio à causa remota, cum constet propositionibus minus necessariis & non immediatis neque scientiam generat in suo genere perfectam, in qua possit mens acquiescere, neque formari potest in prima figura. Utraque tamen tam perfecta est, ut sufficiat ad generandam scientiam, quā cognoscimus rem esse aut non esse.

IV. Postquam ex sensibili effectu, esse causam deprehensum est, instituitur comparatio illius causæ cum effectu: & simul ac mens suā sagacitate comperit, causam illam esse causam hujus effecti, fit regressus à causa ad effectum, per demonstrationem *τὸ δὲ*.

I. S. Interdum effectum esse, ignotum est; esse causam, notum; & tum statim adhibetur demonstratio *τὸ δὲ* quemadmodum videre est in multis demonstrationibus Mathematicis. Interdum effectum in sensus incurrit, & causa ignota est: & tum primum ex effectu causa, deinde ex causa effectum demonstrandum est. Hæc demonstrandi ratio à Latinis Philosophis *regressus* appellatus est. Regressus ergò constat tribus partibus: prima est demonstratio *τὸ δὲ*, colligens causam esse ex sensibili effectu: secunda est mentis quædam commentatio, quā, comparando causam cum effectu, comperit eam esse causam propositi effecti. Nam ex sensibili effectu nihil aliud colligitur, quàm causam esse, quæ est confusa causæ cognitio. Ut autem ex causa colligi effectum possit, demonstratione *τὸ δὲ*, ipsa causa debet distinctè cognosci. Causa dicitur distinctè cognosci, cum cognoscitur eam esse causam hujus aut illius effecti. Siquis enim ex inæquali & concitato pulsu colligit aliquem laborare febre, is nondum novit febrim causam esse inæqualis & concitati pulsus. Non enim necesse est, ut, si duo perpetuò connexa sint, eorum alterum sit causa alterius; cum duo effecta ejusdem causæ possint esse perpetuò connexa, ut inæqualitas pulsus, & sitis, aut tale quid, in febre. Cum jam mens comperit causam ex effectu demonstratam, esse causam illius

illius effecti, formatur demonstratio $\tau\epsilon\ \delta\iota\omicron\tau\eta$ atque hæc est tertia pars regressus.

2. Quod autem causa ex effecto demonstrata, sit causa illius effecti, id nullâ aliâ ratione, quàm sensu, cognoscitur in rebus similibus, aut contrariis. Similium enim effectorum, similes; contrariorum, contrarias esse causas necesse est. Ex. gr. si quis deprehendit in eclipsi lunæ terram inter solem & lunam interponi, & tamen ignoret interpositionem terriæ causam esse eclipsos; is observet corpus opacum inter candelam & parietem constitutum, suo objectu umbram in pariete efficere, & facile intelliget, terram efficere, nè luna à sole illuminetur, cum inter utrumque interposita est.

3. Hæ tres partes naturâ semper distinctæ sunt, sed non semper tempore. Interdum enim fit, ut causa, cum primum invenitur, absque ullo temporis intervallo, distinctè cognoscatur, idque vel propter illius evidentiam, vel propter ingenii nostri perspicacitatem. Ex. gr. si quis ex fumo colligat esse ignem, statim etiam intelligit, cur fumus sit: non quidem ex eadem illa demonstratione $\tau\epsilon\ \delta\iota\omicron\tau\eta$, sed ex alia demonstratione $\tau\epsilon\ \delta\iota\omicron\tau\eta$, quam mens format, aut nullo, aut tam exiguo tempore interposito, ut eodem momento fieri videatur.

4. Non est autem ut aliquis existimet, regressum esse circulum, quem Aristoteles solidè retellit *lib. 1. Post. cap. 3.* Magnum enim inter regressum & circulum discrimen est. Nam in circulo sunt tres partes: in prima demonstratur proposita quæstio: in secunda demonstratur major ex conclusione loco majoris posita, & minore conversa: in tertia probatur minor ex conclusione loco minoris posita, & conversa majore. In regressu major non demonstratur, sed tantum minor, idque ex majore primæ demonstrationis conversa, & conclusione loco minoris posita. Præterea in circulo omnis progressio est à causa ad effectum: at in regressu prius proceditur ab effectum ad causam, deinde à causa ad effectum. Denique in circulo idem est principium & finis. Quicquid enim in secundo & tertio syllogismo demonstratur, id in primo erat distinctè cognitum. At in regressu prius proceditur ab effectum confusè cognito, ad causam confusè cognoscendam: deinde

deinde à causa distinctè cognita, ad effectum distinctè cognoscendum: In circulo ergo idem erit prius & posterius, notius & ignotius, & quidem eodem cognitionis genere: imò idem probabitur per seipsum. Si enim A probetur per B, & B per C, & C per A; certè A probatur per A. At in regressu hæc absurda non habent locum.

5. Regressus maximum habet usum in Physica, quæ magnam partem versatur circa sensibiles effectus, quorum ignoræ sunt causæ. Horum causæ primùm investigandæ sunt ex effectis: deinde ex inventarum causarum cognitione, derivanda est perfecta & distincta cognitio effectorum, quâ non solum cognoscimus effecta esse (hoc enim sensus dijudicant) sed etiam cur sint, & quid sint quo ulteriùs mens nostra progredi non potest. Atque hæc de syllogismo vero.

CAP. XXV.

De Sophismate.

THEOREMA I.

Sequitur syllogismus ἀπατηνός. sive fallax, qui speciem veri syllogismi mentiens, errorem gignit, sive ignorantiam prævæ dispositionis.

COMMENTARIUS.

1. 5. Ignorantia, teste Aristotele lib. 1. Post. cap. 16. duplex est: altera κατ' ἀπόφασιν, hoc est, secundum negationem; altera κατ' ἀπόδοσιν, hoc est, secundum dispositionem. Illa contingit animo, τὸ μὴ εἶναι, hoc est, quia nullam habet; hæc τὸ φαύλως εἶναι πλὴν δόξαν, hoc est, quia pravam habet opinionem; ut docet Aristot. cap. 12. lib. citati. Illa opponitur scientiæ, omnique veræ existimationi, ut privatio habitui; hæc, ut contrarium contrariò.

2. Præcepta de fallaci syllogismo in Logica sunt perquam neces-

necessaria, non ut iis instructi alios decipiamus, sed ut ab aliis non decipiamur. Quia enim ἐκ ἐστὶ λύειν ἀγνοῦντα τὴν δισμῶν; hoc est, solvere non potest nodum, qui eum ignorat, lib. 2. Met. cap. 1. non est censendus bonus Logicus, nisi is, qui fallere potest, sed non vult. Ὁ γὰρ σοφιστικὸς ἐκ ἐν τῇ δυνάμει, ἀλλ' ἐν τῇ προαίρεσει hoc est, Sophista non est, qui potest, sed qui vult fallere, lib. 1. Rhet. cap. 1. Atque istoc modo agit Medicus de veneno, Ethicus de vitiis, Jurisconsultus de injuria. Neque verò ad illud solum conducit hæc doctrina, ut non ab aliis, sed etiam, ut non decipiamur à nobis ipsis. Ὁ γὰρ ὅφ' ἐτέρων ῥαδίως παραλογιζόμεθα, καὶ τὸ μὴ αἰσθάνομεθα, καὶ αὐτὸς ὅφ' αὐτῷ τὸ πᾶσι παλάμῃς hoc est, Qui enim ab aliis faciliè decipitur paralogismo, nec id animadvertit, ipse quoque hoc à semetipso pari sæpe potest, cap. 1. Soph. elench.

3. At rectum (inquiunt, qui fallacis syllogismi doctrinam ad Logicam pertinere negant) & sui, & obliqui norma est; unumque oppositorum sufficit εαυτό τε κρίνειν καὶ τὸ ἀντικείμενον, hoc est, ad semetipsum & oppositum discernendum, lib. 1. An. cap. 1. Ex quo sequi putant, sufficere præcepta de vero syllogismo ad fucum fallacis syllogismi detegendum, & hanc doctrinam in Logica superfluum esse. Sed non ita est. Nam rectum tum demum obliqui norma est, cum obliquum, ut obliquum est, recto opponitur: & unius oppositi cognitio tum demum sufficit ad utrumque discernendum, cum oppositum, ut oppositum est, cum opposito componitur. At cum obliquum induit speciem recti, aut cum oppositum induit speciem alterius oppositi; non sufficit qualiscunque recti cognitio ad obliquum ab illo discernendum; nec cognitio unius oppositi, ad intelligendum discrimen utriusque. Jam syllogismus fallax non solum vitiosus est, sed ementitur etiam similitudinem boni syllogismi: ac proinde, non sufficiunt præcepta hæcenus de syllogismo tradita, ad technas & dolos sophistarum intelligendos. Quid quòd satis non sit, vitium fallacis syllogismi agnovisse? species præterea detrahenda est veri syllogismi, & aperte demonstrandum, ex qua fallaciarum theca fucus petitus est, quem Sophista vitioso syllogismo illeverat.

II. *Syllogismus fallax vel est sophisma, vel Ἀδολογησμός.*

III. *Sophisma est, quod ementitur speciem syllogismi dialectici.*

IV. *Ἀδολογησμός, quod ementitur speciem syllogismi apodictici.*

1. §. Quot modis dicitur unum oppositorum, tot modis dicitur & alterum. Quare, cum verus syllogismus sit duplex, etiam fallacem syllogismum necesse est esse duplicem. De pseudographemate nihil præcipiendum est hoc loco. Nam sicuti veritas admodum evidens est in propositionibus necessariis & immediatis: ita difficile est conditiones & speciem demonstrationis ita rectè mentiri, ut alicui imponi possit, qui in arte demonstrandi mediocriter versatus sit. Sophismatum fraus occultior est, & detectu difficilior. Quare de his pluribus agendum.

2. Nomen Sophistæ origine suâ honorificum fuit. Antiquitus enim quilibet artifex, teste Suidâ, sophista dicebatur, & speciatim Medicis, Jurisconsultis, Theologis, Musicis, Poetis, & imprimis Philosophis, illa appellatio tribuebatur: quemadmodum illud prolixè probat Vir. Cl. Gerardus Vossius cap. 1. de Nat. Rhet. Dicitur autem sophista σοφιστής, hoc est, *sapientiam docere*: quia Philosophi plerique hoc agebant, non solum ut ipsi scaperent, sed etiam ut alios sapientes efficerent. Postquam ii, qui pro sapientiæ magistris sese venditabant, coeperunt animum & professionem suam ad questum convertere, nomen Sophistæ quoque versum est in contumeliam: & sophista dictus est, qui vasis quibusdam questuunculis sapientem imitaretur, & verborum præstigiis aliis illuderet, atque hanc artem discipulos suos lucri causâ doceret. Atque hoc patet ex Aristotele, qui sui temporis sophistas appellat ῥητορικοῦς καὶ παντοδαπῆς σοφίας, ἀλλ' οὐκ ὄντας, hoc est, *qui questum captant ex ea, quæ videtur esse sapientia, nec est tamen* & Sophisticam, παντοδαπὴν σοφίαν, ἔστω: ὃ μὴ, hoc est, *quæ videtur esse sapientia, revera non est*. Vide cap. 1. Soph. elench. Sicut autem sophistæ non tam hoc agebant, ut sapientes essent, quam ut sapientes esse viderentur; ita quoque utebantur argumentationibus, quæ speciem præ se ferrent verorum syllogismorum, revera essent paralogismi.

3. Aristoteles inscribit hanc partem Logicæ *ἐπὶ σοφιστικῶν ἐλεγχῶν*, hoc est, *de sophisticis elenchis*. Elenchus definitur, *συλλογισμὸς μετ' ἀντιφάσεως ἢ συμπεριφάνεως*, hoc est, *syllogismus cum contradictione conclusionis*, nempe ab alio assertæ et defensæ. Etenim duo munera sunt sapientiæ professoris: veritatem docere, et errorem præconceptum profligare sive redarguere. Atque hoc posterius Græcis est *ἐλεγχῶν* et argumentationes, quibus error redarguitur, dicuntur *ἐλεγχῶν*. Jam verò, quia Sophistis propositum erat aliis contradicere, eorūque opiniones convellere, idque *ἀξίως ἔχειν τῆς εἰς χηματισμὸν*, hoc est, *ut sapientiæ opinionem de se apud alios concitarent, quæ sibi ad quæstum prodesse*, factum est, ut sophismata Elenchi sophistici dicerentur, hoc est, qui cū elenchi non sint, sed paralogismi, videntur tamen esse elenchi.

CAP. XXVI.

De Sophismatibus, sive fallacijs
in voce.

THEOREMA I.

Sophismata vel sunt in voce, vel in rebus.

II. *Sophismatum, quæ in voce consistunt, sunt sex loci; homonymia, amphibolia, compositio, divisio, prosodia sive accentus, & figura dictionis.*

COMMENTARIUS.

1. S. Hanc partitionem proponit Philosophus *cap. 4. lib. cit.* ibique explicat sophismata in vocibus sita; sequenti capite, quæ pertinent ad res ipsas. Nec mirum est in vocibus esse sitas fallacias. Omnes enim disputationes de rebus quidem fiunt; sed cū res ipsæ non possint in disputationibus adhiberi, adhibendæ sunt voces eo modo, quo calculi adhibentur in arte Logistica. Quare sicut ii, qui calculorum usum ignorant, facile circumveniuntur à peritis; ita quoque paralogismis

logismis facillimè capiuntur, qui usum vocabulorum ac significationem non satis accuratè callent, putantes rebus continuo convenire, quod vocibus convenit, aut contrà. Vide cap. 1. operis citati.

III. Sophisma homonymiæ est, quod oritur ex unius dictionis ambiguitate.

IV. Hoc Sophisma solvitur distinctione vocis ambiguae.

I. §. In syllogismo tres sunt termini: quapropter potest fallacia homonymiæ tripliciter contingere. Primò, cum medium ambiguum est; ut, *Finis rei est illius bonum: Moris est finis vitæ: Ergò moris est bonum vitæ.* Hæc fallacia solvitur distinctione *finis*. Finis enim in majore sumitur pro causa; in minore, pro extremitate rei. Secundò committitur fallacia homonymiæ, cum subjectum est ambiguum; ut, *Quantitas non est substantia: Corpus est quantitas: Ergò corpus non est substantia.* Hæc fallacia solvitur distinctione *corporis*. In minore enim intelligitur corpus Mathematicum; in conclusione, Physicum. Tertiò struitur sophisma homonymiæ, cum prædicatum est ambiguum; ut, *Quod est rotundum, caret principio & fine: Mundus est rotundus: Ergò caret principio & fine.* Hoc sophisma solvitur distinguendo *principium & finem*. Nam in majore intelligitur principium & finis magnitudinis; in conclusione, principium & finis temporis. Tale erat sophisma, quo utebatur ille, qui, cum triginta dierum pactæ essent cum hoste induciæ, noctu populabatur agros, quòd dierum, non nocturnum essent pactæ induciæ. Vide lib. 1. Ciceronis de Off.

2. Huc videntur pertinere interrogationes captiosæ, *Desistine facere adulterium, an non? Habesne, quod non perdidisti, an non habes?* Sive enim aias, sive neges, hærebis in captione, propter homonymiam. Si enim te dicas desuisse adulterium facere, confiteris te aliquando adulterium fecisse: quia fecimus aliquando, quod facere desumus. Sin neges te desuisse facere adulterium, inferet sophista, etiamnum te facere adulterium. Similiter, si affirmes te habere, quod non perdidisti, dicet sophista, te habere cornua, quæ non perdidisti: sin neges, dicet te non habere oculos, quos etiam non perdidisti. Quare dicendum est, verbum *non desinere* esse ambiguum;

um. Nam cum *desinere* dicatur, qui fecit aliquid, & non amplius facit, verbum *non desisse* sumi potest, vel pro *non fecisse*, vel pro *etiamnum facere*. Ac proinde *non desisse facere adulterium* dici poterit, & qui nunquam adulterium fecit, & qui etiamnum facere pergit. Similiter, *non perdidisse* dici potest aliquis, & quod nunquam habuit, ut cornua; & quod etiamnum habet, ut oculos: quia *perdidisse* dicitur, qui aliquid habuit, & non amplius habet. Vide *A. Gen. lib. 16. Not. Att. cap. 2.*

V. *Sophisma amphiboliæ* est, quod oritur ex ambiguo sensu orationis, cujus singulæ dictiones per se homonymiæ carent.

VI. Hoc *sophisma* solvitur distinctione orationis ambiguae.

1. S. Fallacia amphiboliæ struitur bifariam: primo, cum ipsa orationis syntaxis est ambigua; ut, *Quod quis videt, illud ipsum videt: Aliquis videt arborem: Ergo arbor ipsa videt.* Hæc fallacia solvitur distinctione ambiguae orationis, *illud ipsum videt.* Nam *illud ipsum* vel potest esse nominativus, & tum major erit falsa; vel accusativus, et tum vera quidem erit major, sed tamen ex illa non sequetur hæc conclusio, *Ergo arbor ipsa videt*, quia syllogismus haberet quatuor terminos. Hujus generis etiam est hæc captio; *Qui sunt domini sui, sunt sui juris: Servi sunt domini sui: Ergo servi sunt sui juris.* Ambiguitas enim est in vocibus *domini sui*, quæ in majori sunt numeri pluralis; in minori, singularis. Similis ambiguitas est in hisce enunciatis, *Socrus oderunt nurus; Rumor est uxorem habere te; Aio te & Acida Romanos vincere posse.*

2. Committitur etiam fallacia amphiboliæ, quando ipsum sermonis genus, sive phrasis, parit ambiguitatem & incertitudinem sententiæ; ut, *Qui librum in lucem mittit, vult eum ab omnibus legi: Qui librum in ignem conjicit, mittit librum in lucem: Ergo, qui librum in ignem conjicit, vult eum ab omnibus legi.* Hæc fallacia solvitur distinctione phrasis *mittere in lucem*; quæ in majori significat *edere*; in minori, *cremare*. Talis est eorum captio, qui mortuorum invocationem colligunt, ex eo, quod Jacob patriarcha, in posteritatis suæ benedictione; cum de Josephi liberis loquitur, inter cætera, sic ait, *Gen. 48. 16. Et vocabitur nomen meum in istis pueris & nomen patrum meorum Abrahami & Isaci.* Nam vocari nomen Ja-

cobi in filiis Josephi. ex sanctæ linguæ idiotismo, nihil aliud est quàm eos vocari de nomine Jacobi Israelitas.

VII. *Sophisma compositionis est, quod oritur ex conjunctione eorum quæ dividenda sunt,*

— VIII. *Sophisma divisionis contrà est, quod oritur ex divisione eorum quæ conjungenda sunt.*

IX. *Hæc sophismata solvuntur distinctione diversorum sensuum, quòs habet oratio pro diversa partium compositione aut divisione*

1. §. Multa sunt divisim vera, quæ conjunctim falsa sunt; ut, *sedentem stare posse*: multa contrà sunt conjunctim vera, quæ divisim falsa sunt; ut, *Omnes peccatores penitentiam agentcs, servabuntur*. Cùm à divisim ad conjuncta instituitur argumentatio, committitur fallacia compositionis; cùm à conjunctis ad divisim, fallacia divisionis. Utraque fallacia committi potest octo modis. Primò, in enunciationibus modalibus; ut, *Possibile est sedentem stare*. Si enim participium *sedentem* conjungatur cum verbo *stare*, enuntiatio est falsa; sin conjungatur cum modo *possibile*, enuntiatio est vera. Sedit enim, etiam cùm sedet, inest potentia sive facultas standi, sed non standi, quamdiu sedet.

2. Secundò, in enunciationibus, quarum partes conjunctione aliquà Grammaticâ conjunguntur aut leparantur; ut, *Omne animal aut est rationale aut irrationale: Atqui non omne animal est rationale: Ergò omne animal est irrationale*. Hic fallaciæ causa est majoris divisio. Major enim est vera, si conjunctim accipiatur, & ut simplex enuntiatio, cujus attributum, *rationale aut irrationale*, sumitur tanquam unum quid. At si accipiatur divisim, & ut enuntiatio composita, hoc modo, *Omne animal est rationale, aut omne animal est irrationale*, manifestò falsa est.

3. Tertiò, cùm in majore nota quantitatis accepta collectivè, aut distributivè, in genera singulorum, sic usurpatur, ac si sumeretur distributivè in singula generum; ut, *Omnes planetae sunt septem: Sol & luna sunt planeta: Ergò sol & luna sunt septem*. Hæc fallacia consistit in voce *omnis*, quæ si collectivè sumatur, major quidem erit vera, sed minor falsa. Hæc enim debebat esse minor, *Sol & luna sunt omnes planetae*. Si

vox omnis sumatur distributivè, major erit falsa. Aliud exemplum; *Omne animal fuit in arca Noachi: Multa animalia diluvio perierunt: Ergò multa animalia, quæ diluvio perierunt, fuerunt in arca Noachi.* Hæc quoque fallacia sita est in voce omnis, quæ si de singulis generum accipitur, major falsa est; si de generibus singulorum, minor falsa erit. Nulla enim genera animalium perierunt, ex iis, quæ omnia in arca Noachi fuisse dicuntur.

4. Quartò, cum dictio aliqua vel cum antecedentibus, vel cum consequentibus conjungi potest; ut illud Menandri; *Ἐγὼ σε ἔδνηκα δούλον ὄντα ἐλεύθερον.* Hoc est, *Ego te feci servum existentem liberum.* Hæc enim enunciatio bifariam interpungi potest; nempe, *ego te feci servum, existentem liberum,* hoc est, te redegi in servitutem, cum esses liber; vel, *ego te feci servum existentem, liberum,* h. e. te liberali asserui manu.

5. Quintò, cum citatur locus alicujus auctoris aliquâ parte dissimulatâ. Hâc fallaciâ usus fuit diabolus *Math. 4.* cum Christum sollicitaret, ut se præcipitem de templi pinnis deiceret, adducto testimonio Davidis, hunc in modum; *Scriptum est, inquit, Angelis suis mandabit de te, & ipsi te attollent in manus, ne fortè offendas ad lapidem pedem tuum.* Atqui scriptum est, *Angelis suis præcipiet de te, ut te conservent,* ambulantem in omnibus viis tuis, hoc est, sequentem institutum vocationis tuæ: *ambabus manibus sustineant te, ne offendas ad lapidem pedem tuum, Psal. 92.*

6. Sextò, cum vox aliqua nunc divisim, nunc conjunctim accipitur; Ut, *Omnis incuria meritò vituperatur: Senatus est in curia: Ergò Senatus meritò vituperatur.* Hæc fallacia locum habet in sermone potius quàm in scripto.

7. Septimò, cum de toto colligitur, quod de partibus dicitur; aut de partibus, quod dicitur de toto; ut, *Duo & tria sunt par & impar: Quinque sunt duo & tria: Ergò quinque sunt par & impar.* Hæc est fallacia compositionis. *Quinque sunt unus numerus: Duo & tria sunt quinque: Ergò duo & tria sunt unus numerus.* Hæc est fallacia divisionis.

8. Octavò, cum conjunguntur, quæ seorsum prædicantur; aut cum dividuntur, quæ prædicantur conjunctim; ut, *Hic canis est pater: Hic canis est tuus: Ergò est pater tuus.* Hæc

est fallacia compositionis. Itero, *Mydillus est bonus sutor; Ergo est bonus.* Hæc est fallacia divisionis. Potest etiam hæc fallacia revocari ad fallaciam à dicto simpliciter ad dictum secundum quid, aut contrā. Nihil enim vetat in eadem captiono plures fallaciarum causas concurrere.

X. *Sophisma accentus* sive prosodiæ est, quod oritur ex scribendi pronunciandive modo: sive, in quo pronunciatur eodem modo, quæ diversimodè scribuntur; aut pronunciatur diversimodè, quæ scribuntur eodem modo.

XI. Hoc *sophisma* solvitur, cum ostenditur, aut eodem modo pronunciari, quæ scribuntur diversimodè; aut pronunciari diversimodè, quæ scribuntur eodem modo.

1. S. Vocabulum *prosodiæ*, sive *accentus*, hoc loco generaliter usurpatur pro omni vocis varietate. Captiones hujus loci sunt duorum generum, ut ex proposita definitione perspicitur. Captiones primi generis sunt, in quibus scriptionis discrimen dissimulatur similitudine pronunciationis. Illud fit trifariam: vel enim pronunciatur eodem modo, quæ literis variant, vel quæ aspiratione differunt, vel quæ notis accentuum distinguuntur. Ex. gr. *Omnis equus est bestia: Omnis justus est equus: Ergo omnis justus est bestia.* Vel, *Quod incipit à se, non incipit à proximo: Caritas incipit à C: Ergo caritas non incipit à proximo.* Hæ captiones sunt in literis. Porro, *Omnis ara est in templo: Stabulum porcorum est bara. Ergo stabulum porcorum est in templo.* Hæ captio consistit in aspiratione. Denique, si quis confundat *amare* verbum, cum adverbio *amarè*, captio erit in notis accentuum. Hujusmodi captiones sunt in Græca lingua frequentissimæ, postquam coeperunt aspirationem & accentuum notæ vocibus adscribi; ut si quis confundat *ἀδω* cano, cum *ἀδω* placeo; *ἐστ* & *sextus*, cum *ἐντὸς* extra; *Θεά* Dea, cum *Θέα* spectaculum, &c. Antequam notæ aspirationum aut accentuum in usu essent, pertinebant ejusmodi captiones ad secundum genus.

2. Captiones secundi generis committuntur duobus modis: Primò, cum, quæ ironice scripta sunt, accipiuntur quasi seria; aut contrā: veluti si quis servus ab irato hero laudari se putet, scribente, *Heus bone vir, curasti probe!* Secundò, cum voces penultimā longā, accipiuntur ac si essent penultimā brevī; veluti

veluti si quis *leporem* confundat cum *lepore*. Hæc fallacia se porrigebat olim ad omnes voces solâ quantitate differentes (quales sunt *malum* cum sumitur pro fructu, & *malum* cum opponitur bono; *populus* cum sumitur pro fructu, & *populus* cum sumitur pro hominum societate) quia veteres observabant discrimen quantitatis in cujusslibet syllabæ pronuntiatione; cum id hodie solùm in penultima syllaba observetur.

XII. *Sophisma παρὰ τὸ ὅμοιον τῆς λέξεως*, propter figuram dictionis est; in quæ ex dictionum similitudine colligitur eadem accidentia, aut etiam significationem convenire.

XIII. Hoc *sophisma* solvitur ostensâ diversitate accidentium, aut significationis, in vocabulis similibus.

1. S. Aristoteles ait *sophisma* à figura dictionis contingere, ὅταν τὸ μὴ ταὐτὶν ὡσαύτως ἐρμηνεύεται, hoc est, quando quis, quod idem non est, interpretatur eodem modo; ejusque duos facit modos: Prior est, cum propter similem terminationem, judicamus genus, aliâque vocabulorum accidentia Grammatica, esse eadem. Ut si quis colligat *Poeta* esse foemini generis, quia nota est foemini generis; aut *Glycerium* esse neutrius generis, quia *delirium* est neutrius generis. Alter modus est, cum propter similem terminationem vocabulorum, judicamus res significatas esse ejusdem significationis aut categoriæ. Ut si quis diceret, *Urere*, *verberare*, *movere*, sunt actiones; ergo et *ardere*, *vapulare*, *quiescere*: aut *ingratitude* est qualitas, ergo et *longitudo*.

2. Huc pertinent *sophismata*, in quibus vocabula perperam junguntur cum nominibus, pronomibus, aut adverbis relationis, *qualis*, *quantus*, *qui*, *quæ*, *quod*, *ubi*, *quando*, *quot*, *quoties*, &c. ut, *Quod emptum est in macello, id appositum tibi est in cœna*: *Carnes cruda emptæ sunt in macello*: Ergo *carnes cruda tibi appositæ sunt in cœna*. Hic fallacia in eo sita est, quod in minore assumatur qualitas cum substantia, cum quod ad solam rei substantiam referatur, non ad qualitatem. Item, *Quot digitos habet infans, totidem habet senex*: *Infans habet decem digitos exiguos*: Ergo *senex habet decem digitos exiguos*: Hic fallacia est, quia in minore assumitur quantitas continua cum discreta cum quot referatur ad solam quantitatem discretam. Item, *Quod ego sum, tu non es*: *Ego sum ho-*

mo: Ergò tu non es homo. Hic fallacia est, quia in minore assumitur species, cum quod in majori denotet individuum. Et sic de cæteris.

CAP. XXVII.

De Sophismatibus sive fallaciis in rebus.

THEOREMA. I.

Sophismatum quæ in rebus consistunt, sunt septem loci: accidens, dictum simpliciter & dictum secundum quid, ignoratio elenchi, consequens, petitio ejus quod in questione est, non-causa pro causa, & multiplex interrogatio.

II. Sophisma accidentis est, cum colligitur subiecto convenire, quicquid de prædicato dicitur.

III. Hoc sophisma solvitur, cum ostenditur, id quod de subiecto colligitur, per accidens de prædicato dici, aut ipsum prædicatum per accidens dici de subiecto.

COMMENTARIUS.

I. §. Aristoteles ait sophismata sive paralogismos *παράλογισμα*, esse, *ὅταν ὁμοίως ὀρίεν ἀξιῶν τὸ ἀπόδεικτον, καὶ τὸ συμπεληκτόν ὑπάρχειν*. Hoc est, cum quidvis postulatum fuerit æquè rei, atque accidenti inesse; hoc est, cum, quod de prædicato dicitur, colligitur de subiecto. Ut hæc definitio intelligatur, notanda est regula Aristotelis, quæ exstat cap. 1. lib. Categ. Cum alterum alteri attribuitur tanquam subiecto, quæcunque de attributo dicuntur, eadem dicuntur de subiecto. Hæc regula tum fallit, cum aliquid de attributo dicitur per accidens, aut cum ipsum attributum per accidens dicitur de subiecto suo: indequæ struitur captio accidentis. Id ergò fit duobus modis: prior modus est, cum aliquid de attributo dicitur per accidens; ut, *Homo est species: Socrates est homo: Ergò Socrates est species*. Hæc fallacia in eo est sita, quòd esse speciem de homine dicatur per accidens, cum hominem esse dicatur de Socrate per se. Alter modus est, cum ipsum attributum

num de subjecto dicitur per accidens; ut, *Mus rodit caseum*: *Mus est syllaba*: Ergo *syllaba rodit caseum*. Hic fallacia est, quia *rodere caseum* dicitur de mure per se; *esse syllabam*, per accidens ac ratione nominis. Utrobique oritur fallacia ex mutata vocabuli acceptione, sive genere suppositionis, ut Scholastici loquuntur. Nam *homo* in maiore sumitur acceptione simplici; in minore, acceptione concreta: & *mus* sumitur in maiore formaliter, sive pro re significata; in minore materialiter, sive pro ipsa voce.

IV. *Sophisma à dicto simpliciter est cum ex eo quod simpliciter verum est, colligitur aliquid verum esse secundum quid. Contrà, sophisma à dicto secundum quid est, cum ex eo quod secundum quid verum est, colligitur aliquid simpliciter verum esse.*

V. *Hoc sophisma solvitur ostenso discrimine ejus, quod simpliciter, & quod secundum quid dicitur.*

I. §. *Dictum simpliciter vocatur, cuius prædicatum subjecto convenit quovis respectu, parte tempore ac loco, sine ulla limitatione. Dictum secundum quid appellatur, cuius prædicatum subjecto convenit certo respectu, parte, loco, aut tempore. Exempla sophismatis à dicto simpliciter; Dextra non est abscindenda; ergo dextra non est abscindenda, cum eam invasit gangrena: Homo est mortalis; ergo etiam secundum animam mortalis est: Depositum est reddendum domino reposcenti; ergo, si gladius apud te depositus est, is etiam reddendus est domino furioso, si eum reposcat. A dicto secundum quid; Hominis anima est immortalis; ergo homo est immortalis: Vinum febricitanti nocet; ergo vinum noxium est: Mycillus est bonus suus; ergo est bonus: Homerus est Poeta; ergo est, &c.*

VI. *Sophisma ab ignorantia elenchi est, cum conclusio videtur contradicere assertioni respondentis, sed non contradicit propter conditionem aliquam contradictionis omissam.*

VII. *Hoc sophisma solvitur ostendendo, quænam conditio contradictionis desideretur.*

I. §. *Elenchum esse syllogismum cum contradictione, cap. 25. diximus. De conditionibus contradictionis egimus cap. 22. lib. I. Etsi autem omne sophisma peccet ignorantia elenchi (nam omne sophisma videtur esse elenchus, cum non sit) specialiter tamen ignorantia elenchi hoc loco dicitur, cum*

conclusio alterius assertioni opponitur, omisâ aliquâ conditione ad legitimam contradictionem requisitâ. Ex. gr. si quis probaturus, *Christum non esse Dominum Davidis*, concluderet, *Christum esse Davidis filium*, peccaret ignoratione elenchi. *Dominum enim et filium esse*, sunt opposita, si tribuantur alicui eodem respectu: at Christo hæc attributa tribuuntur diverso respectu: *Dominum Davidis esse*, secundum divinam naturam; *filium esse*, secundum naturam humanam.

VIII. *Sophisma neg. rō ἐπαγωγῶν*; sive consequentis, est, cum aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non sequitur.

IX. Hoc sophisma solvitur citatâ regulâ in quam ista illatio peccat.

I. §. Quatuor sunt regulæ, quæ in illatione consequentis ex antecedente sunt servandæ, quarum una si violetur, nulla erit consecutio: et si quis ejusmodi illationem admittat, erit captio sive fallaciâ consequentis. Prima regula, *Universalis affirmans non convertitur simpliciter*. Si quis ergo, quia omnis adulator blandus est. putet omnem blandum esse adulatorem, decipitur captione consequentis. Secunda regula, *Ex universali affirmante non colligitur universalis negans, nisi per contrapositionem*. Si quis ergo sic colligat, *Quicquid genitum est, habet principium*; ergo quod non est genitum, ut anima humana, mundus, &c. id non habet principium, committit fallaciâ consequentis. Sic enim erat inferendum, *Ergo, quod non habet principium, non est genitum*, quæ est conversio per contrapositionem. Tertia regula, *Minor non debet esse negata in prima figura*; et, quod eodem redit, *Ex remotione antecedentis non potest colligi remotio consequentis*. Quarta regula, *Alterâ præmissarum debet esse negata in secunda figura*; &, quod eodem redit, *Non debet positio antecedentis colligi ex positione consequentis*. Ejusmodi ergo syllogismi sunt paralogismi, *Omnis homo est animal: Equus non est homo: Ergo equus non est animal*, Vel sic, *Si equus est homo, est animal: Sed non est homo: Ergo non est animal*. Item, *Omnis adulator est blandus, Crispus est blandus: Ergo Crispus est adulator*. Vel sic, *Si Crispus est adulator, debet esse blandus: Sed est blandus: Ergo est adulator*. Si quis ergo ejusmodi paralogismis decipitur

aut

aut à seipso, quod sæpe contingit, aut ab aliis, est fallacia consequentis.

2. Verùm quia vitium falsæ consequentiæ in ejusmodi syllogismis apertum est, sophistæ solent illud occultare, vel alterius præmissæ suppressione; ut, *Crispus est blandus; ergo est adulator: Noctu obambulat; ergo est fur.* Vel ambagibus verborum; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum: Qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal: Ergo qui dicit te esse asinum, dicit verum.* Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur, *Tu es animal: Asinus est animal: Ergo tu es asinus.* Quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secunda figura.

X. *Sophisma παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν*, hoc est, quia sumitur quod ab initio quæsitum fuit, dicitur, cum aliquid probatur per seipsum, aut per aliud quod æquè ignotum est.

XI. Hoc sophisma solvitur ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse quæstione notius.

1. S. Hoc sophisma vulgò dicitur *petitio principii*, cum sit petitio ejus quod in principio quæsitum fuit. Captiones hujus loci struuntur bifariam: primum, cum idem probatur per seipsum: secundò, cum ignotum probatur per æquè ignotum. Idem per seipsum probari dicitur, cum subjectum aut prædicatum quæstionis, mutato nomine, adhibetur tanquam medium ad quæstionem probandam. Ut, si quis probet, *Animam humanam esse ex traduce, quia generatur ex semine parentum.* Dixi, subjectum aut prædicatum quæstionis adhiberi mutato nomine. Nam si nè nomen quidem mutaretur, argumentatio esset nugatoria, et merus *κοκυσμός*. Non tamen quælibet argumentatio, in qua medium idem est cum subjecto aut prædicato quæstionis, ut sophisma rejicienda est, sed ea tantum, cujus medium non solum reipsa ac naturâ suâ quæstioni idem est, sed etiam quoad nos: qualis est illa, quam paulò antè proposuimus. At si medium suâ naturâ idem sit quæstioni, et non etiam quoad nos, sive quoad nostrum concipiendi modum, argumentatio rejicienda non est: nisi quis putet, omnia argumenta quæ petuntur ex locis essentialibus, generis, speciei, definitionis, totius partis, efficere captiosam argumentationem.

2. Alter modus est, cùm medium æquè ignotum est ac ipsa quæstio; veluti, si quis probet, *visionem fieri emissione, quia non fit receptione*. Sophisma hoc eò facit, partim ut sophista videatur argumentis abundare; partim ut mutatâ verborum formulâ, speciem probabilitatis suis conciliet enunciatis.

XII. *Sophisma non-causæ pro causa est, in quo id quod causa non est, aut causa per accidens, pro causa vera, ac per se obtruditur.*

XIII. *Hoc sophisma solvitur designatione veræ causæ, à qua effectus per se dependet.*

I. S. Captio non-causæ pro causa, vel in syllogismo ducente ad incommodum hæret, vel in syllogismo directo. In syllogismo ducente ad incommodum, cùm falsitas illarum conclusionis imputatur alicui ex præmissis, quæ illius causa non est; veluti, si quis probare volens, *animam humanam mortalem esse*, ita argumentetur, *Omne immortale est æternum: Anima humana est immortalis: Ergò etiam est æterna. Atqui hæc conclusio falsa est: Falsitatis causa est in minore; quæ erat, Anima humana est immortalis: Ergò anima humana est mortalis*. Hæc enim argumentatio est sophisma non-causæ pro causa. Ait enim hæc propositionem, *Anima est immortalis*, esse causam falsæ conclusionis; cùm sit illa, *Omne immortale est æternum*. In syllogismis directis committitur hæc fallacia, cùm causæ per accidens tribuitur, quod non convenit nisi causis per se; ut, *Religio excitat bella civilia: Ex lectione sacra Scriptura sunt hæreses ortæ: Vinum inebriat, &c. Ergò Religio, lectio sacra Scriptura, vinum, non sunt in Repub. ferenda.*

XIV. *Sophisma plurium interrogationum est, cùm duæ pluresve interrogationes ita proponuntur, ut unius speciem præ se ferant.*

XV. *Hoc sophisma solvitur distinctione quæstionum, & responsionis ad singulas seorsum applicatione.*

I. S. Sophisma plurium interrogationum struitur duobus modis: primò, cùm duo subjecta, aut duo prædicata, vel etiam plura, distinctis nominibus proponuntur; ut, *Estne mundus æternus & perfectus?* Hæc captiosa interrogatio est. Si enim affirmatè respondeas, aggredietur te sophista, ac si concessisses, *mundum esse æternum*: si respondeas negatè, hoc sic excipiet,

exci-
piet, ac si negares, *mundum esse perfectum*. Secundò strui-
tur fallacia plurium interrogationum in una voce; ut, *Desi-
stine facere adulterium an non? Perdidistine cornua an non?*
Sed de his, quantum satis est, diximus in loco homonymiæ.
Atque hætenus de syllogismo.

CAP. XXVIII.

De Methodo.

THEOREMA I.

*Supereſt ordo ſive methodus. Methodus eſt apta diſpoſitio rerum
ſeodẽm pertinentium, ut quàm optimè, facillimèque intelligan-
tur, & memoriæ quàm tenaciſſimè inhæreant.*

II. *Quod ut fiat, præmittenda ſunt, quæ faciunt ad cognitionem
ſequentium; aut ſaltem, quæ ceteris faciliùs intelliguntur.*

COMMENTARIUS.

I. §. Eſt ordo latiùs patet, quàm methodus; cùm tamen
de diſciplinis ſermo eſt, hæc vocabula promiſcuè, ac ſine diſ-
crimine uſurpari poſſunt. Zabarella & Piccolhomineus, in
iis libris, in quibus inter ſeſe acutè de methodi natura diſpu-
tant, volunt ordinem nihil aliud eſſe quàm rerum tractanda-
rum nudam diſpoſitionem; methodum eſſe illationem rei
ignotæ ex re cognita: ac proinde methodum efficere, ut, quæ
ignota ſunt, innotescant; ordinem nullam cognitionem effi-
cere per ſe, ſed tantùm ad id conducere, ut res ignotæ, me-
thodi alicujus beneficio faciliùs meliùſque cognoscantur. Sed
hoc diſcrimen neque à Philoſophis ſemper ſervatur (non cer-
tè ab Ariſtotele, qui paſſim methodi vocabulũ ſumit pro diſ-
poſitione doctrinæ, ſive pro ipſa diſciplinà methodicè diſpoſi-
ta) neque ratione niti videtur. Inſtrumenta enim Logica ſuis
officiis deſtinguuntur: quare, cùm ignotum ex notis inferre, ſit
officium ſyllogiſmi, perperam illud methodo tribuitur, ut me-
thodus eſt: niſi methodi nomine omnia inſtrumenta Logica
complexi velis.

2. Genus methodi *dispositionem* esse dicimus potius, quam *habitum* aut *habitu instrumentalem* cum Zabarella. Non enim hic spectamus disponendi facultatem, sive peritiam in artifice, sed ipsam *dispositionem*, quæ rebus ab artifice imposita est. Si enim methodus definienda sit *habitus instrumentalis*, etiam definitio, divisio, & syllogismus eodem genere debent definiri; cum eodem modo hæc omnia debeant in Logica considerari.

3. Differentiam methodi petimus ab objecto, & fine. Objectum, sive materia in qua methodus versatur, sunt quælibet res *eodem*, hoc est, ad idem subiectum, aut ad eundem finem, *pertinentes*. Ad idem subiectum, cum res tractanda sunt necessaria; ad eundem finem, cum sunt contingentes, & in nostro arbitrio sitæ.

4. Finis methodi est, ut intellectui & memoria inserviat ad res *propositas melius faciliusque percipiendas, fideiusque custodiendas*. Hoc ut fiat, præmittenda sunt notiora ignotioribus. Notiora dicuntur non ea solum, quæ conducunt ad cognitionem sequentium, sed etiam, quæ facilius cognoscuntur. Aliquid dicitur ad alterius cognitionem conducere, vel quia medium est, ex quo inferri potest quod ignotum est (sic dicuntur principia esse notiora iis, quæ ex principiis fiunt) vel quia tale est, ut aliud sine eo cognosci nequeat (sic animal est notius equo, & omnino genus sua specie) vel denique quia non necessarium quidem est, sed utile tantum ad aliud cognoscendum: sic dicuntur animalia notiora stirpibus. Licet enim stirpes cognosci possint, animalis naturam ignoratam, facilius tamen cognoscuntur, si animalium cognitio præcessit.

III. *Methodus alia est naturalis, alia arbitraria.*

IV. *Methodus naturalis est, in qua servatur ordo nature, & cognitionis nostre distinctæ.*

1. §. Inter cætera, quæ in doctrina de methodo, sive ordine, controversa sunt, præcipuum est, an methodus didascalica (ea est quam nos naturalem vocamus) sumi debeat à natura rerum, an à nostra faciliiori ac meliori cognitione: sive, an in methodo didascalica præmittenda sint, quæ naturam priora, an ea quæ nobis notiora sunt. Prius tuetur Piccolhomineus, cap. 17. & 18. Introd. & part. 5. Com. pol. posterius, Zabarella, lib. 1. de Meth.

Meth. cap. 5. & seq. & lib. 1. Apol. cap. 3. & seq. Ego utrumque verum esse existimo, & methodum sumendam esse à natura, & à nostra faciliore cognitione. Si enim nobis res est cum ejusmodi hominibus, quibus ratio rectè disposita est, methodus ità instituenda est, ut inserviat distinctæ rerum propositarum cognitioni faciliùs acquirendæ. Jam verò, quæ nobis notiora sunt quoad cognitionem distinctam, eadem priora sunt naturæ. Cognitionis enim distincta est, quæ rebus ipsis respondet, & ordini naturæ. Res enim ipsæ sunt mensura cognitionis nostræ, & unaquæque res *ὡς ἐχει τὴν εἶδ., ὅτι οὗ καὶ τὸ ἀληθεύειν*, hoc est, ità se habet ad veritatem, ut se habet ad esse suum; ut dicitur *lib. 1. Met. min. c. 2.* Ambo igitur, Piccolhomineus & Zabarella, videntur errasse in eo, quod putarint, aliquid altero interdum notius esse nobis quoad cognitionem distinctam, quod non est naturæ prius, vel etiam, quod est posterius. Hæc hypothesis haud dubiè falsa est. Si tamen ea vera foret, hoc est, si aliquid altero prius esset suæ naturæ, quod nobis foret ignotius quoad cognitionem distinctam; aut aliquid notius nobis quoad cognitionem distinctam, quod foret naturæ posterius; methodus, ex Zabarelle sententia, instituenda foret secundum ordinem cognitionis nostræ, non, ut Piccolhomineus censet, secundum ordinem naturæ.

V. *In methodo naturali omnes partes debent esse homogeneæ.*

1. §. Hæc lege non id solum sancitur, ut disciplinarum non commisceantur, utque in Mathematicis non tradantur Ethica, aut in Ethicis Mathematica; sed hoc quoque, ut unumquodque tradatur loco suo, utque, quæ cum genere recipiuntur, generi; quæ cum specie, speciei tribuantur: atque ità omnia sint, quoad fieri potest, reciproca.

2. Hæc lex exigenda quidem est in ipsis præceptis, quæ spectant ad disciplinarum essentiam; non verò in commentariis, quibus præcepta disciplinarum explicantur ac confirmantur. Sæpe enim faciendum est præceptori, ut Physicam tractanti, aliquid ex Logicis repetat, aut tractanti Ethicam, ex Physicis. Quin Theologia, aliæque disciplinæ omnes, quam multa necesse habent petere ex Philosophia ad suarum controversiarum explicationem, quæ tamen partem istarum disciplinarum non constituunt? Hæc si considerasset censor ille Aristotelis, æquius haud

haud dubiè de tam eximii Philosophi scriptis ac Methodo judicasset : in quibus præcepta non distinguit à præceptorum commentariis, quod vel imprimis facere debuerat.

VI. *Methodus naturalis semper debet progredi ab universalibus ad particulariora ; in eoque progressu partes omnes aptis transitionum vinculis connectendæ sunt.*

I. §. *Ab universalibus*] nimirum, quia universalia non solum notiora sunt particularioribus quoad cognitionem distinctam, sed etiam faciunt ad distinctam cognitionem particularium acquirendam; quandoquidem in eorum definitione continentur. Progressus ab universalibus ad particularia fit per divisionem. Partes ejusdem divisionis aptâ transitione connectendæ sunt. Hæc connexio consistit in hac aut simili forma; *Atque hæc de hac re dicta sufficiant, sequitur ex ordine instituta, &c.* quæ formulæ legentis memoriam, incredibile dictu, quantum juvant.

VII. *Methodus naturalis, vel est totalis, vel partialis.*

VIII. *Methodus totalis est, quâ disponitur integra aliqua disciplina.*

IX. *Estque vel synthetica, vel analytica.*

X. *Methodus synthetica est, quæ progreditur à principiis simplicissimis ad ea, quæ ex istis principiis componuntur.*

XI. *Hæc methodo traduntur disciplinæ speculativæ.*

XII. *Methodus analytica est, quæ factò initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad alia remotiora, donec ventum est ad prima ac simplicissima.*

XIII. *Hæc methodo traduntur artes & disciplinæ practicae.*

I. §. *Disciplinæ speculativæ non habent finem à se diversum, sed ipsa rerum propositarum cognitio ipsis finis est.* In ea enim acquiescit animus. At artes & disciplinæ practicae non acquiescunt in cognitione rerum propositarum, sed finem habent ulteriorem, nempe opus aliquod, aut *πρᾶξις*, sive operationem cum cognitione consentientem. Unde sequitur, disciplinas theoreticas, quales sunt Physica, Metaphysica, & Mathematica, disponendas esse methodo synthetica, progrediente à primis rerum principiis, ad ea, quæ ex istis principiis conficiuntur. Sic in Physicis agitur primò de principiis rerum naturalium;

turalium; deinde de iis, quæ ex principiis fiunt: idque primò in genere, deinde in specie, donec ad species infimas per-
ventum est. At in artibus, quales sunt Grammatica, Rhetorica, Logica, Medicina, Architectonica; item in disciplinis practicis, ut in Ethica, Politica, Oeconomica, progrediendum est à fine ad media. Nam quod nobis primum est in rerum effectione, id ultimum est in destinatione sive intentione; & vice versâ. Quare, cum dictæ disciplinæ progrediantur à mediis ad finem in effectiones (nam architectus primum jactat fundamenta, præparat trabes, tigna, columnas, &c. atque ex iis efficit domum) sequitur, ut in destinatione, finis primum locum teneat, & ex mediis, ea finem propius sequantur, quæ posterius efficiuntur. Nam disciplinæ non effectione, sed destinationis ordinem servare debent. Quia destinatio nihil aliud est, quàm ipsa practica rerum propositarum cognitio. Et certè finis in practicis ita se habet ad media, ut hypotheses sive principia se habent in Mathematicis ad conclusiones, quæ ex illis colliguntur; ut ait Aristoteles *lib. 7. Eth. cap. 8.*

2. In utraque methodo servatur ordo naturæ: in synthetica, ordo naturæ generantis sive efficientis; in analytica, ordo naturæ intendentis sive destinantis. Errat ergò Piccolhomineus, *cap. 21. Introd. & part. 7. Com. polit.* qui, etsi fateatur methodum syntheticam aptiorem esse disciplinis speculativis; analyticam, artibus & disciplinis practicis; contendit tamen omnes disciplinas utràque methodo conscribi posse; & in decem gradibus Philosophiæ moralis, syntheticam servavit; sed instituto non admodum felici: Ut satis solidè ostensum est à Zabarella, *lib. 2. Apol. suæ cap. 4. & seq.*

3. Galenus tres species methodi enumerat; & duabus speciebus explicatis, tertiam addit, nempe methodum definitivam. Sed nihil necesse est, imò verò fieri non potest, ut alia methodus servetur in disciplinis, præter syntheticam & analyticam. Definitio enim non tam est methodus, quàm methodi instrumentum aut pars. Omnis enim methodus initium sumit à definitione totius alicujus, & factâ divisione, progreditur ad partes, aut ad species sub illo toto contentas. Plura vide adversus Galenum de definitiva methodo disputata apud Zabarellam, *lib. 2. de Meth. cap. 4.*

• XIV. *Methodus partialis est, quæ pars aliqua disciplinæ disponitur, aut aliquod thema seorsum tractatur.*

1. §. Methodi enim partialis usus aut consideratio duplex est: vel enim considerari potest, ut est pars totalis methodi, vel ut est methodus alicujus thematis seorsum ac per se considerata, sine relatione ad methodum aliquam totalem. De methodo partiali, quatenus est pars methodi totius, hoc unum præcipiendum est, (præter ea, quæ de methodo in genere diximus) sæpe evenire, ut in aliqua disciplinæ parte, quæ tota disponitur methodo synthetica, servetur ordo analyticus; aut contrà, ut in partibus methodi analytici, servetur ordo syntheticus. Ex. gr. Physica disponitur ordine synthetico, si tota consideretur: attamen in ea parte, ubi agitur de corpore animato, aptè servari potest ordo resolutivus, factò initio ab operationibus, quæ sunt corporis animati finis, indeque progrediendo ad causas & principia, quæ sunt animæ facultates, temperamentum, partes corporis animalis organicæ, &c. Similiter, Medicina, Grammatica, Logica, si totæ spectentur, traduntur methodo analytica; cum tamen in partibus servetur ordo syntheticus. Nam Physiologia, quæ pars est Medicinæ, traditur ordine synthetico: & in Grammatica prius agitur de literis, & syllabis, deinde de dictione, ac tandem de oratione ejusque structura. Sic in Logica agitur prius de themate simplici, deinde de complexo: quod certè est *αντίστροφος*, hoc est, *componere*, sive progredi ordine compositivo. Quatenus tamen Medicina, Grammatica, & Logica inchoantur à notione finis, indeque progrediuntur ad media, dicuntur totæ disponi ordine analytico, ut rectè observavit Zab. lib. 2. de Meth. cap. 20.

2. Themata, quæ seorsum tractari possunt, vel sunt simplicia, vel complexa: utrobique opus est methodo. Themata simplicia tractantur hac methodo; Primo expendendum est nomen propositi thematis, in eoque investiganda etymologia, discutienda homonymia, atque explicanda vocabula synonyma, vel in eadem, vel in aliis linguis, inter doctos usitatis, præsertim in Latina, Græca & Hebræa, si aliquid scilicet conferunt ad propositi thematis explicationem. Post nominis examen, proponendum est thematis propositi genus proximum, & causæ; et, si thema sit accidens, etiam subiectum et obiectum:

ctum : atque ex his contexenda est definitio. Definitioni sub-
jicienda sunt adjuncta. (præcipuè quidem propria ; sed tamen
interdum etiam communia) effecta, similia, dissimilia, ac tan-
dem opposita. Postremo addenda est thematis divisio vel in
species, vel in partes integrantes, si id instituti ratio requirit ;
& species deinde, aut partes eodem modo tractandæ sunt.

3. Sunt, qui primo loco tradunt definitionem, eamque de-
inde resolvunt. Et in hac resolutione primò expendunt no-
men definiti thematis, eo, quo dictum est, modo ; deinde ex-
plicant genus & differentiam, quibus definitio constat & ex
differentia eliciunt causas, subjectum & objectum, quantum
scilicet ea necessaria sunt ad propositi thematis noticiam. His
addunt adjuncta, effecta, &c. Prior methodus similis est syn-
thetica ; posterior, analytica. In utraque apprimè observan-
dum est, nè quid temerè adhibeatur ad explicationem speciei,
quod pertinet ad explicandum genus.

4. Thema complexum tractatur hac methodo ; Primò status
controversiæ rectè constituendus est, deinde propria sententia
confirmanda rationibus & testimoniis ; & singulis argumentis
subjiciendæ sunt refutationes solutionum, & exceptionum ;
quibus adversarii solent argumenta nostra erudere. Denique
adversarii quoque argumenta proponenda sunt & cum omni-
bus munimentis refellenda. Sed de tractatione thematis sim-
plicis & complexi plura dicenda sunt in doctrina de usu et pra-
xi Logicæ. Atq; hæc de methodo naturali sive didascalica

XV. *Methodus arbitraria est, quæ, relicto ordine naturæ, accom-
modata est ad cognitionem confusam, sive ad captum vulgi, vel ad
persuadendum, aut delectandum.*

1. §. Si nobis docendi sint homines *ἢ ὁ δὲ καὶ ἐν τῷ δι-
δακτικῷ*, hoc est *qui mentem habent bene dispositam*, utendum est
haud dubiè methodo naturali. Sed si nobis res est cum vulgo,
& cum hominibus qui sensum habent exercitiorum quàm in-
tellectum, consulendum est illorum captui ; & priori loco tra-
denda sunt, non quæ naturâ priora sunt, & simpliciter, sive
quoad cognitionem distinctam, notiora ; sed quæ illis notiora
sunt.

2. Eâ methodo utuntur Oratores & Poetæ, quibus, præ-
ter docendi institutum, propositum est, ut auditorem, lecto-
remve

remve moveant, arque oblectent, eique persuadeant, quod à sua opinione sæpe alienum est. Hos fines non facile assequuntur, nisi quādam crypsi auditorem lectorémve decipiant. Hæc crypsis consilii in omissione, additione, & inversione. Omittunt enim Oratores, quæcunque sibi nocitura sunt, aut tædium paritura auditoribus: etiamsi maximè ad causam videantur pertinere: qualia sunt inter cætera, partes argumentationum infirmæ, accuratæ definitiones, partitiones, transitiones, &c. Adhibent etiam digressiones, quæ etsi ad causæ contentionem non adeò pertineant faciunt tamen ad auditorem reficiendum, & detinendum. Denique probationes miro artificio invertunt, nè ars ab auditore animadversa, suspecta sit, ejusque assensum impediat.

FINIS.

Series

Logicae partes duae sunt, cap. I.

*Prior Thematic, quæ agit
de Themate; vel*

*Simplici, quod vel univerſale,
vel ſingulare cap. 2.*

*implici, quod vel universi
vel singulare cap. 2.
In quo (pectandæ*

Comple-
x^o, tab.
6.

Posterior Or
ganica, tab. 8.

Categorie

In genre, cap. 3.

In specie

Substantia, cap. 4.

Quantitas, cap. 5.

Qualitas, cap. 6.

Relatio, cap. 7.

Asio, } cap. 8.
Patio }

Passio, § Cap. 8.

ubi,

Quando, (cap. 8.

Situs, } Cap. 9.

Habitus, S

In genere, cap. 10.

(Genus, } C. II.

Species,

Spec { Differentia, C. 12

(In) Proprium, } c. 12

Accidens, §¹³

Constituens, five uni-

versale.

Definitum, five

formale.

Compositum, sive

essentielle.

Conf. Home.

(3) *Inte* *geneū.*

(gratū) Hetero-

Згненъ.

Per accidens.

causatum. tab. 2.

Num & adjunctum, tab. 3

tab. 4.

b. 5.

Conjunctæ, tab. 4.

Interpretatio, tab. 5.

 \mathbf{v}_2

TABU-

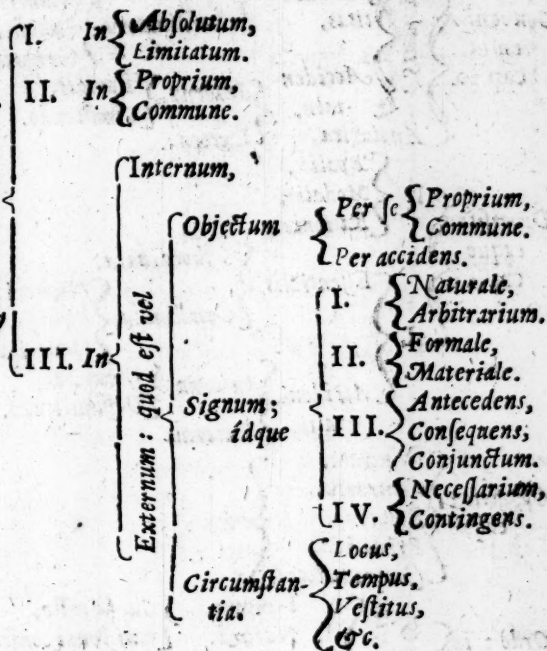
TABULA SECUNDA.

In genere cap. 15.

Causa consideratur vel In specie; Etque vel	Materia; etque vel	I.	Prima,	cap. 16.	
		II.	Secunda,		
		III.	Naturalium,		
	Forma; etque vel	I.	Artificialium	cap. 16.	
		II.	Generationis,		
		III.	Compositionis,		
		IV.	Materialis,		
	Efficiens; etque vel	I.	Immaterialis,	cap. 17.	
		II.	Substantialis,		
		III.	Accidentalis,		
		IV.	Naturalis,		
		V.	Artificialis.		
VI.		Principalis,			
VII.		Disponens,			
VIII.		Activa,			
Finis; etque vel		I.	Emanativa.	cap. 18.	
		II.	Immanens,		
		III.	Transiens.		
		IV.	Libera,	cap. 17.	
		V.	Necessaria.		
		VI.	Per se,		
			VII.	Per accidens.	Procatartica.
			VIII.	Principalis,	
			IX.	Minus prin-	
			X.	cipalis.	Proegumena.
			XI.	Prima,	
			XII.	Secunda.	
			XIII.	Universalis,	Instrumentum.
			XIV.	Particularis.	
XV.			Proxima,		
		XVI.	Remota.	cap. 18.	
		XVII.	Cui,		
		XVIII.	Cujus.		
		XIX.	Principalis,	cap. 18.	
		XX.	Secundarius.		
		XXI.	Subordinatus		
		XXII.	Ultimus.	TA-	
		XXIII.			

TABULA TERTIA.

Subiectum & Adjunctum, cap. 15.
Quorū hoc dividitur tripartitum;



TABULA QUARTA.

Affectioes conjunctae sunt

Conveni- entia, cap. 20.	Simplex,	Essentialis, sive Iden- titas,	Subordinatorum,	Numerica, Specifica, Generica,
			Coordinatorum	
Diversitas eaeque cap. 21	I.	Acciden- talis,	Interna,	Paritas, Similitudo.
		Analogica.	Externa.	
	II.	Regalis, Modalis, Rationis.		
		Essentialis,	Subordinata, Coordinata,	Numerica, Specifica, Generica.
Oppositio; eaeque		Acciden- talis,	Interna,	Imparitas, Dissimilitudo.
			Externa.	
Ordo: in quo spe- ctatur, cap. 23.	Prior Posterior	Disparata, Contraria, Relativa, Privativa, Contradictoria.	cap. 22.	
		I. Tempore,	Causalitate,	
		II. Naturâ,	Existendi consecutione	
		III. Dispositione,		
		IV. Dignitate, V. Cognitione.		
		Simul; cujus modi notissimi sunt, simul	Tempore, Naturâ.	

TABULA QUINTA.

In Interpretatione spectandae sunt	Species,	{	Simplex,	{	Nomen,	cap. 24,				
			Verbum							
	{	Affectiones,	{	Composita, sive oratio,	{	cap. 25.				
				I.			Etymologia,			
			{	Conjugatio,	{					
				II.		Synonymia,	{	a casu,	{	Ob Tropum,
						Homonymia, c. 26.		a consilio,		Ob inaequalita-
			{	Acceptio sive suppositio.	{	tem generis.				

TABULA SEXTA.

In Themate complexo, seu Enunciatione, spectanda	Species, quæ sunt	Primo	Simplex,	} cap. 27
			Composita,	
		Secundo	Pura,	} cap. 28.
			Modalis,	
			Copulativa, Hypothetica, Disjunctiva, Adversativa Relativa,	
			Neceſſe, Impoſſibile, Poſſibile, Contingens.	
(Affectiões, tab. 7.				

TABULA SEPTIMA.

Affectusque thematis complexi vel sunt	Absolute, eaque vel	Quantitas, cujus ratione dicitur enunciatio,	Universalis,	} cap. 29.
			Particularis,	
			Singularis,	
			Indefinita,	
	Qualitas, cujus ratione dicitur enunciatio	Primo	Affirmans,	} cap. 30.
			Negans,	
		Secundo	Vera,	
			Falsa, cap. 31.	
	Relative	Conversio,	Necessaria,	} cap. 31.
			Contingens	
			De omni, Per se, Universaliter prima,	
			Simplex,	
	Equipollentia, Subalternatio,	Conversio,	Per accidens.	} cap. 32.
			Per contrapositionem.	
		Oppositio	Contrarietas.	
			Contradictio,	
			Subcontrarietas.	} cap. 33.
			Oppositio indefinita,	

TABULA OCTAVA.

Pars Organica agit de instrumentis Logicis, quæ sunt.	I. Definitio, cujus spe- standæ sunt	Species	Definitio Rei	Definitio Nominis, cap. 1. lib. 2. Perfecta; Leges, in qua Par. Genus, spectanda ies Differentia Imperfecta, cap. 3.	c. 2.
				Modus eam investigandi, cap. 4.	
	II. Divisio; cujus spe- standæ sunt	Species	Divisio Nominis, i visio Rei	Universalis, Per se; eaq; Formalis, Totius Essentialis, Integralis. Per accidens.	cap. 5.
			Leges.		
	III. Syllo- gismus; qui considera- tur vel ra- tione	Formæ; ubi agi- tur	De genesi, in qua spe- standa	1. Definitio & partes syllogismi, cap. 6. 2. Figura & modi, c. 7. 3. Axiomata, regula & proprietates, cap. 8. 4. Reductio, cap. 9. De euporia, sive de ratione inveni- endi medii accommodata ad fi- guras & modos, cap. 10. De speciebus Syllogismorum, tab. 9.	
			Materia, tab. 10.		
	IV. Metho- dus; eaque vel	Natu- ralis	Totalis Potialis eaque vel thematis	Synthetica, Analytica. Simplicis, Complexi.	cap. 28.
		Arbitraria.			

TABULA NONA.

Syllogismus quatuorplex dividitur in species.

I.	{ Syllogismus strictè dictus, Inductio.	} cap. 11.
II.	{ Perfectus, Imperfectus, { Enthymema, Exemplum.	
III.	{ Simplex, Compositus,	{ Ex compositis enunciationibus { Hypotheticus, Disjunctivus, } cap. 12. Relativus.
		{ Ex pluribus syllogismis, { Dilemma, Prosyllogismus } cap. 13. Sorites.
IV.	{ Purus, Modalis.	} cap. 14.
V.	{ Directus, Indirectus.	

TABU-

TABULA DECIMA.

Syllogismus ratione materiae, vel est	Verus; sique vel	Dialecticus, in quo spectanda	Proble-	Notionalia,	Absoluta,	cap. 15.							
			mata				Realia,	Comparata.					
			Falsus	Demonstratio	Propositiones.	Loci, cap. 16.	Canones	Absoluti,	Consentaneos, C. 17.				
					Inventio					pertinen-	Disentaneos,		
					argumen-							tes ad lo-	Comparatos,
	torum quo	cos			Testimonia,								
	spectant												
	Sophisma	In voce,	Præcognitiones, cap. 20.	Conclufionem,	cap. 21.								
			Conditiones			Medium,							
			pertinen-				Prin-	Axiomata,					
tes ad			cipia						Theses,				
Ab effectu, ubi													
Sophisma	In re,	de regressu,	cap. 23.										
		A causa remota,											
		Pseudographema, cap. 25.		Homonymia,	cap. 26.								
		Sophisma				Amphibolia,							
							Compositio,						
Divisio,													
	Accentus,												
Sophisma	In re,	Figura dictionis.	cap. 27.										
		Accidens,											
		Dictum simpliciter & secun-											
		dum quid,											
		Ignoratio elenchi,											
Sophisma	In re,	Consequens,	cap. 27.										
		Petitio questionis,											
		Non causa ut causa,											
		Multiplex interrogatio.											

FINIS.

Fr. Burgersdicii
INSTITUTIONUM
LOGICARUM
SYNOPSIS,
five
RUDIMENTA LOGICA.

In quibus præcipue definitiones, divisiones, & regulæ, ad
artem Logicam pertinentes, per quæstiones & respon-
siones, breviter & dilucidè præponuntur.

*Ut vascula angusti oris superfusam humoris copiam respuunt, sensim
autem influentibus, vel etiam instillatis, complentur: sic, animi
puerorum quantum excipere possint, videndum. Quint. lib. 1.
Inst. Orat.*



CANTABRIGIÆ,
Apud JOANN. FIELD, Celeberrimæ
Academiæ Typographum, 1660.

THE NATIONAL

ANTHROPOLOGICAL

MUSEUM

WASHINGTON, D. C.

1900

Vol. 1

No. 1

January, 1900



Published by the

Smithsonian Institution

INSTITUTIONUM LOGICARUM SYNOPSIS,

sive

Rudimenta Logica.

*Capita respondent capitibus Institutionum
Logicarum.*

L I B. I.

CAP. I.

Unde dicta est Logica?



Voce λόγος, quæ inter cætera, tum *rationem* tum *orationem* significat. Logica enim dirigis intellectûs nostri *rationem*, sive conceptus, eosque docet aptâ *oratione* interpretari.

Quid est Logica?

Logica est ars conficiens instrumenta, usque dirigens intellectum in cognitione rerum.

Quot sunt partes Logicæ?

Dux : prior agit de thematibus, eorûmq; variis affectionibus; posterior disserit de ipsis instrumentis, quibus themata tractantur, sive quibus intellectus dirigitur, cum in thematum, sive rerum cognitione quærenda versatur.

CAP.

CAP. II.

Quid est thema?

THema est, quicquid intellectui cognoscendum proponi potest.

Quomodo dividitur thema?

In simplex & complexum.

Quid est thema simplex?

Quod sine notionum complexione, sive sine affirmatione aut negatione, apprehenditur; ut, *Socrates, disputat, respublica, hircocervus.*

Quid complexum?

Quod apprehenditur duabus pluribusve notionibus affirmatione aut negatione copulatis; ut, *Socrates disputat: Nigriti, pluit, itur, statur.*

Quotuplex est thema simplex?

Duplex; universale, & singulare.

Quid est universale?

Universale est, quod de pluribus suapte naturâ prædicari aptum est; ut, *homo, equus, planta.*

Quid singulare?

Quod de uno tantum suapte naturâ prædicari aptum est; ut, *Alexander, Bucephalus, hæc pyrus.*

Quomodo vocantur singularia?

Individua.

Quare?

Quia dividi non possunt in plura ejusdem nominis ac naturæ. Alexander enim dividi non potest in plures Alexandros, nec Bucephalus in plures Bucephalos: at homo dividi potest in plures homines, puta, in Socratem & Platonem; & equus in plures equos, puta, in Bucephalum & Cyllarum, &c.

Quotuplicia sunt individua?

Duplicia; determinata, & vaga.

Quot modis determinantur individua?

Quatuor modis: 1, nomine proprio; ut, *Plato, Socrates, Bucephalus, Melampus.* 2, nomine communi sive appellativo; quod per excellentiam sumitur pro proprio; ut, *Philosophus*

phus pro Aristotele, Orator pro Cicerone. 3, pronomine demonstrativo; ut, *hic, ille homo*. 4, periphrasi; ut, *Apostolus gentium*, id est, *Paulus*.

Quid est individuum vagum?

Quod effertur pronomine incertæ partis; ut, *aliquis, quidam homo*.

CAP. III.

Quæ sunt spectanda in themate simplici?

Primo, categoriæ, & affectiones, quæ ex varia rerum habitudine ad se invicem, & ex modo quo intellectus eas concipit, atque inter sese comparat, oriuntur: deinde, interpretatio, & affectiones, quas intellectus vocabulis affingit ex modo conceptus suos interpretandi.

Quid est categoria?

Categoria est series rerum sub eodem summo genere gradatim dispositarum.

Quot sunt categoria?

Decem: substantia, quantitas, qualitas, relatio, actio, passio, ubi, quando, situs, & habitus.

CAP. IV.

Quid est substantia?

Substantia est res per se subsistens, & substans accidentibus; ut, *spiritus, corpus, cælum, ignis, aqua, lapis, arbor, equus, &c.*

Quid est per se subsistere?

Non esse in alio ut in subjecto. Hæc enim ratione distinguitur substantia ab accidentibus, utpote quæ semper alicui subjecto inhaerent: quorum adeo esse nihil aliud est quam *inesse*.

Quid est esse in subjecto?

Esse in subjecto dicitur, quod cum in alio sit, non ut pars, non potest tamen existere separatum ab eo in quo est.

Quotuplex est substantia?

Duplex; prima & secunda.

Quid

Quid est substantia prima?

Substantia singularis; ut, *Alexander, Bucephalus.*

Quid secunda?

Substantia universalis; ut, *homo, equus.*

Quomodo discernis primam substantiam à secunda?

Prima substantia non dicitur de subiecto, cum ipsa omnibus subijciatur. *Alexander* enim de nullo dicitur, nisi de seipso. At substantia secunda, quamvis in subiecto non sit, dicitur tamen de subiecto, nempe de primis substantiis sibi subiectis. *Homo* enim dicitur de *Alexandro, Socrate, Platone, &c.* *equus* de *Bucephalo, Cyllara, &c.*

Quot sunt notae substantiarum?

Sex.

Quae est prima nota?

Non esse in subiecto: nimirum quia per se subsistit.

Quae secunda?

Dici de aliis synonymos; hoc est, quoad nomen, & quoad definitionem. Hæc nota convenit secundis substantiis, non primis.

Quae tertia?

Significare $\pi\epsilon$ $\delta\epsilon$ π , hoc aliquid, id est, tale quid, quod digito demonstrari potest. Hæc nota convenit potissimum primis substantiis.

Quae quarta?

Non habere contrarium. Substantia enim substantiæ non est contraria per se, sed per qualitates; ut, *aqua & ignis.*

Quae quinta?

Non recipere magis & minus. Una enim eadèmq; substantia non fit magis aut minus substantia, quàm erat antea. Nam puer crescens, non fit magis homo, aut magis substantia, quàm erat primo nativitatis suæ momento.

Quae est sexta nota?

Unam eadèmq; numero substantiam suscipere contraria. Sic licet *aqua frigida*, mutatione sui, *calida* fiat, manet tamen una eadèmq; numero *aqua.*

CAP. V.

Quid est quantitas?

Quantitas est accidens, quod per se partem habet extra partem.

Quotuplex est quantitas?

Duplex; continua & discreta.

Quid est quantitas continua?

Cujus partes communi termino copulantur.

Quotuplex est?

Duplex; magnitudo & tempus.

Quid est magnitudo?

Magnitudo est quantitas permanens.

Quot sunt species magnitudinis?

Tres: linea, superficies, & corpus.

Quid est linea?

Linea est magnitudo uno modo divisibilis; ut, *ulna, milliare, stadium.*

Quid est superficies?

Superficies est magnitudo duobus modis divisibilis; ut, *jugrum.*

Quid corpus?

Corpus est magnitudo tribus modis divisibilis. Huc pertinet omnis quantitas substantiæ corporeæ.

Qui sunt termini magnitudinis?

Termini lineæ sunt puncta; superficiei, lineæ; corporis, superficies.

Quid est tempus?

Tempus est quantitas fluens; ut, *hora, dies, annus, olympias.*

Qui sunt termini temporis?

Momenta, sive *τὰ ρυθμικά*. His enim copulantur partes temporis, sicut partes lineæ copulantur punctis.

Quid est quantitas discreta?

Quantitas discreta est, cujus partes non copulantur communi termino; ut, *duo, tria, decem.*

Quid de loco, oratione, ac motu statuendum?

Locus definitur superficies corporis ambiens; atque ha-

etenus referri debet ad superficiem. Oratio & motus non sunt species quantitatis, sed quanta per accidens.

Quot sunt notæ quantitatis?

Tres.

Quæ est prima nota?

Non habere contrarium.

Quæ secunda?

Non recipere magis & minus. Quantitas quidem major fit, sed non fit magis quantitas.

Quæ tertia?

Res ab illa dici æquales aut inæquales.

CAP. VI.

Quid est qualitas?

Qualitas est accidens, à quo subjectum quale duntaxat denominatur.

Quot sunt species qualitatis?

Quatuor: 1, habitus & dispositio; 2, potentia & impotentia naturalis; 3, patibilis qualitas & passio; 4, forma & figura.

Quid est habitus?

Habitus est qualitas adventitia ad operandum cum facilitate.

Quid dispositio?

Dispositio est habitus imperfectus.

Illustra rem exemplo.

Si quis in arte aliqua, scientia, aut virtute, putà Logica, Physica, aut iustitia, aliquantulum profecit, is dispositione affectus est: si quis artis, scientiæ, aut virtutis culmen attingit, is dicitur esse præditus habitu.

Quid est potentia naturalis?

Potentia naturalis est qualitas sensibus non obvia, quâ subjectum naturâ suâ aptum est ad agendum vel patiendum.

Quid impotentia?

Impotentia est diminuta potentia.

Adde exemplum.

Ingenium, indoles, memoria, sensus, robur, &c. sunt potentiæ, sive facultates naturales: quoniam hæc dotes admodum imperfectæ

fectæ sunt, veluti si quis obtruso sit ingenio, labili memoriâ, infirmâ valetudine, &c. dicuntur impotentia.

Quid est qualitas patibilis?

Patibilis qualitas est, quæ efficit passionem in sensu.

Quid passio?

Passio est patibilis qualitas, quæ subito fit & citò perit.

Da exemplum.

Lux, color, sonus, sapor, odor, calor, frigus, humiditas, siccitas, gravitas, levitas, &c. sunt qualitates patibiles, si aliquandiu permaneant in subjecto: at si citò evanescant, ut, pallor ex metu, rubor ex verecundia, dicuntur passionēs.

Quid est figura?

Figura est qualitas orta ex terminatione magnitudinis; ut, triangulum, circulus, sphaera, pyramis, cylindrus.

Quid est forma?

Forma est figura cum colore; ut, pulchritudo, deformitas.

Quomodo differt figura & forma à patibili qualitate?

Patibilis qualitas uno tantum; figura & forma pluribus sensibus percipitur.

Quot sunt notæ qualitatū?

Tres.

Quæ est prima nota?

Habere contrarium. Nam calor frigori, & album nigro contrarium est.

Quæ secunda?

Recipere magis & minus. Alius enim alio doctior, melior, aut prudentior est.

Quæ tertia?

Res ab illa dici similes aut dissimiles.

CAP. VII.

Quid sunt relata?

Relata sunt, quæ id ipsum, quod sunt, aliorum esse dicuntur, vel aliò aliquo modo ad aliud referuntur.

Explica definitionem exemplis.

Pater dicitur filii pater; dominus, servi dominus; majus, minore majus; simile, simili simile. Hæc enim referuntur ad

aliud hoc quod sunt, ideoque sunt relata. At *tenebra* dicuntur quidem *lucis*, verum non dicuntur *lucis tenebrae*, sed *lucis privatio*: & *Alexander* dicitur quidem *Philippi*, sed non dicitur *Alexander Philippi*, sed *filius*. Hæc ergo dicuntur quidem aliorum, sed non dicuntur aliorum *hoc quod sunt*; ac proinde non sunt relata.

Quotuplicia sunt relata?

Duplicia; alia secundum dici, alia secundum esse.

Quæ vocas relata secundum dici?

Quæ, cum sint res absolutæ, nomine tenus referantur ad aliud; ut, *sciencia* & *scibile*, *sensus* & *sensibile*.

Quæ secundum esse?

Quorum tota essentia consistit in respectu ad aliud; ut, *pater* & *filius*, *maritus* & *uxor*.

An non aliter etiam dividuntur relata?

Dividuntur etiam in relata realia, & relata rationis.

Quænam sunt realia?

Quæ suâ naturâ referuntur ad aliud; ut, *dominus* & *servus*, *magistratus* & *subditus*.

Quæ rationis?

Quæ solâ mentis operâ referuntur ad aliud; ut, *dextrum* & *sinistrum*?

An hæc omnia pertinent ad hanc categoriam?

Non. Nam relata secundum dici, cum habeant essentiam absolutam, sunt aliarum categoriarum.

Quænam sunt in unaquaque relatione consideranda?

Subiectum, fundamentum, terminus, relatum, & correlatum.

Quid est subiectum?

Subiectum est, cui inhæret relatio.

Quid fundamentum?

Fundamentum est, quo mediante relatio inhæret subiecto.

Quid terminus?

Terminus est, cum quo subiectum in relatione comparatur.

Quid est relatum?

Relatum est subiectum cum relatione.

Quid

Quid correlatum?

Correlatum est terminus cum relatione opposita.

Illustra hæc omnia exemplis.

In relatione patris ad filium, subjectum est aliquis homo putà *Philippus*; fundamentum, *generasse*; terminus, alius homo, putà, *Alexander generatus*; relatum, *pater*; correlatum, *filius*. Philippus enim propterea est pater Alexandri, quia Alexandrum generavit. Contrà, in relatione filii ad patrem, subjectum est *Alexander*; fundamentum, *generatum esse*; terminus, *Philippus qui generavit*; relatum, *filius*; correlatum, *pater*.

An relatum & correlatum semper differunt appellatione?

Non semper: sæpe enim idem nomen utriusque est; ut, *amicus, hospes, rivalis*, &c. Atque hæc vocantur relata æquiparantiz. Cætera, quæ appellatione differunt, ut *dominus & servus, pater & filius*, dicuntur relata disquiparantiz.

Quot sunt notæ relatorum?

Quinque.

Quæ est prima nota?

Habere contrarium. *Amicus* enim & *inimicus*, *simile* & *dis-simile*, contraria sunt.

Quæ secunda?

Recipere magis & minus. Aliud enim *alio similis* est aut *dissimilis* ei cum quo comparatur.

Quæ tertia?

Reciprocari. Nam *pater* est *filii pater*, & *filius* vicissim est *patris filius*.

Quæ quarta?

Esse simul naturâ: nimirum, quatenus relata sunt. Etsi enim, qui *pater* est, prius fuit, quàm *filius*; non tamen prius *pater* fuit, quàm *filium* haberet.

Quæ quinta?

Esse simul cognitione. Unum enim relatum nequit sine altero cognosci.

CAP. VIII.

Quid est actio?

Actio est à qua dicimur agere.

Quid est agere?

Agere est aliquid efficere.

Quid est passio?

Passio est à qua dicimur pati.

Quid est pati?

Pati est recipere effectum agentis.

Da exempla.

Generare, augere, calefacere, movere, &c. sunt actiones; generari, augeri, calefieri, moveri, sunt passiones.

Quanam sunt in actionibus spectanda?

Agens, patiens, terminus à quo, et terminus ad quem.

Declara hæc omnia exemplis.

In calefactione, agens est ignis aut sol; patiens, is qui calefit; terminus à quo, frigus; terminus ad quem, calor, à quo calefactio nominata est. Similiter in generatione hominis, agens est pater; patiens, semen; terminus à quo, privatio humanæ formæ in semine, sive, non esse hominem; terminus ad quem, is qui generatur. Nam qui generatur, ex non homine fit homo.

Quot sunt notæ actionis & passionis?

Duæ: habere contrarium, et recipere magis et minus. Nam calefactio frigefactioni contraria est; et alia magis, alia minus calefaciunt aut frigefaciunt, calefiunt aut frige fiunt.

CAP. IX.

Quid est ubi?

Ubi est modus quo res finitæ alicubi esse dicuntur.

Quomodo differt ubi à loco?

Locus solis corporibus tribuitur, ubi etiam spiritibus. Deinde, loci vocabula pertinent ad quæstionem quâ quæritur, quanta res sit; at vocabula hujus categoriæ spectant ad quæstionem quâ quæritur, ubi aut unde res sit, quâ abiit; ut, domi, foris, ruri, in foro, in curia, &c.

Quid

Quid est Quando?

Quando est modus quo res finitæ aliquando esse, fuisse, aut fore dicuntur.

Quomodo differt quando à tempore?

Eodem ferè modo, quo *ubi à loco*. Nam *tempus* propriè tribuitur rebus Physicis, quæ in successione consistunt, et mutationibus obnoxia sunt. *Quando* tribuitur etiam rebus permanentibus, et momentaneis. Deinde, *temporis* vocabula solvunt quæstiones quæ fiunt per *quamdiu*; vocabula hujus categoriæ solvunt quæstiones quæ fiunt per *quando*; ut, *hodie, cras, heri, æstate, vere, calendis, nonis, consule Manlio, &c.*

Quid est situs?

Situs est ordo partium inter se; ut, *sedere, stare, pronum, supinum esse.*

Quid est habitus?

Habitus est modus, quo vestis, aut aliquid instar vestis, corpori circumpositum, appensum, aut alio aliquo modo adjunctum est; ut, *vestitum, armatum, togatum, galeatum, hastatum, barbatum, tapetibus instratum esse, &c.*

CAP. X.

*Atque hæc de thematum simplicium categoriis;
quid porro sequitur?*

Affectiones, quas diximus ex varia rerum in categoriis dispositarum collatione oriri.

*Quoruplices sunt affectiones thematum
simplicium?*

Duplices; aliæ sunt simplices, aliæ conjunctæ.

Quas vocas simplices?

Quæ singulis rebus seorsum conveniunt; ut, prædicabilia, totum et pars, causa et causatum, subjectum et adjunctum.

Cur vocas has affectiones simplices?

Quia, licet genus referatur ad speciem, totum ad partem, causa ad causatum, subjectum ad adjunctum, alterumque sine altero non consistat; unaquæque tamen res seorsum genus, totum, causa, aut subjectum dici potest.

Quid sunt prædicabilia?

Prædicabilia sunt, quæ de pluribus verè, propriè, naturaliter, atque immediatè affirmantur.

Quot sunt prædicabilia?

Quinque; genus, species, differentia, proprium, & accidens.

CAP. XI.

Quid est genus?

Genus est, quod de pluribus specie differentibus prædicatur in quæstione, quâ quæritur quid res sit; ut, *Quid est homo, aut bestia? Animal. Quid pyrus, aut pomus? Arbor.*

Quid est species?

Species est quæ collocatur sub genere, ita ut de ea genus prædicetur in quæstione, quâ quæritur quid sit.

Quotuplex est genus?

Duplex; summum sive generalissimum, & medium sive subalternum.

Quotuplex est species?

Item duplex; infima sive specialissima, & media sive subalterna.

Quid est genus summum?

Quo non est aliud superius genus.

Quid est species infima?

Quâ non est alia inferior species.

Quid est genus subalternum?

Quod respectu inferioris est genus, & respectu superioris, species.

Quid species subalterna?

Quæ respectu superioris est species, & respectu inferioris, genus.

Illustra rem exemplo.

In categoria substantiarum, substantia est summum genus; homo, infima species; quæ inter substantiam & hominem interjecta sunt, ut animal, vivens, corpus, sunt genera & species subalterna. Nam animal est hominis genus, & species viventis; vivens est genus animalis, & species corporis; corpus est

est genus *viventis*, & species *substantiæ*. Eodem modo res se habet in cæteris categoriis.

Quenam species constituit secundum prædicabile?

Infima : species enim subalterna prædicatur ut genus.

Quomodo definitur species specialissima?

Hoc modo ; Species est, quæ de pluribus & numero differenti-
bus prædicatur in quæstione, quâ quæritur quid sit res ; ut, *Quid*
est Socrates, Plato? Homo. Quid Bucephalus, Cyllarus? Equus.
Quid Phylax, Melampus? Canis.

CAP. XII.

Quid est differentia?

Differentia est, quâ res à re differt.

Quotuplex est differentia?

Duplex ; accidentalis & essentialis.

Quid est differentia accidentalis?

Quâ res differunt accidentibus : idque vel ab aliis ; sic Eu-
ropæus differt ab Afro, colore ; vinum ab aceto, sapore : vel
etiam à se invicem ; sic doctus differt à seipso indocto, senex à
seipso puero.

Quid est differentia essentialis?

Quæ addita generi speciem constituit, & ab oppositis spe-
ciebus essentialiter distinguit.

Quenam sunt munera differentia essentialis?

Dividere genera, & speciem cum genere constituere.

Da exemplum.

Facultas ratiocinandi dividit animal, & addita animali con-
stituit hominem.

*Quanam differentia constituit tertium
prædicabile?*

Differentia essentialis : differentia enim accidentales per-
tinent ad quartum & quintum prædicabile.

Quomodo definitur differentia essentialis?

Hoc modo ; Differentia est, quæ de pluribus, vel numero,
vel etiam specie differentiis essentialiter prædicatur in qua-
stione, quâ quæritur qualis sit res ; ut, *Quale animal est ho-*
mo?

mo? *Rationale. Qualis ars est Logica? Quae instrumenta conficit, isque dirigit intellectum in cognitione rerum.*

CAP. XIII.

Quot modis dicitur proprium?

Quatuor modis. Proprium primo modo dicitur, quod convenit soli alicui speciei, sed non omnibus illius individuis; ut, *hominem esse statuarium*. Secundo modo, quod convenit omnibus individuis alicujus speciei, sed non solis; ut, *hominem esse bipedem*. Tertio modo, quod convenit soli alicui speciei, omnibusque illius individuis, sed non semper; ut, *hominem ridere, aut canescere*. Quarto modo, quod convenit soli alicui speciei omnibusque illius individuis, & semper; ut, *hominem risibilem esse*.

Quenam propria constituunt quartum prædicabile?

Propria quarti modi: reliqua pertinent ad quintum prædicabile.

Quid est proprium quarto modo?

Proprium est, quod non declarat quid res sit, & tamen soli inest, & cum ea reciprocatur. Sic *risibilitas* reciprocatur cum *homine* (omnis enim homo risibilis est, & quicumque risibilis est, etiam est homo) *facultas binniendi*, cum *equo*; *latrandi*, cum *cane*, &c.

Quid est accidens?

Accidens est quod abest & adest sine subjecti interitu; hoc est, quod sine contradictione de subjecto suo affirmari & negari potest.

Quotuplex est accidens?

Duplex; separabile, & inseparabile.

Quid est accidens separabile?

Quod naturaliter à subjecto suo separari potest; ut, *stare, sedere, sanitas, crudities*, &c.

Quid inseparabile?

Quod naturaliter nequit à subjecto suo separari; ut, *nigror in corvo; albor in cygno*.

Quomodo

*Quomodo dici potest accidens inseparabile esse accidens,
si non possit separari à subjecto suo?*

Accidens inseparabile revera nequit à subjecto separari, et ideo dicitur inseparabile. Idem tamen separari potest à subjecto cogitatione, et hæcenus dicitur accidens, in eoque à proprio distinguitur, quod nè cogitatione quidem potest à subjecto separari.

CAP. XIV.

Quid est totum.

Totum est, quod constat plurium convenienti unione.

Quotuplex est totum?

Duplex; aliud per se, aliud per accidens,

Quid vocas totum per se?

Cui partes per se insunt.

Quid per accidens?

Cui partes insunt per accidens.

Quænam partes dicuntur toti inesse per se,

et quæ per accidens?

Partes per se inesse dicuntur, cum aut ipsum totum partibus essentialiter est, aut partes toti.

Explica rem exemplo.

Animal est totum per se respectu hominis et bestiae, et respectu corporis et animæ: at homo est totum per accidens respectu servorum liberorum, bonorum et malorum. Nam animal pertinet ad essentiam hominis et bestiae; illiusque essentia ex corpore et anima constituitur. At liberum aut servum, bonum aut malum esse, non conveniunt homini ratione essentiae, sed sunt accidentia, quæ ad essentiam extrinsecus accedunt.

Quotuplex est totum per se?

Quadruplex; universale, formale, essentialiter et integrale.

Quid est totum universale?

Totum universale nihil aliud est, quam genus respectu specierum, aut species respectu individuorum. Et quia species in genere, et individua in specie non actu, sed potentia continentur, factum est, ut totum universale sit appellatum totum
poten

potentiale; cæteræ species totius dicuntur *totum actuale*.

Quid est totum formale?

Totum formale nihil aliud est, quàm species respectu generis & differentiæ, quibus definitur.

Quid est totum essentiale?

Quod constat materiâ & formâ.

Quid totum integrale?

Quod partem habet extra partem.

Declara harum specierum discrimen exemplo aliquo, puta, animalis.

Animal est totum universale respectu hominis & bestię; & totum formale, respectu corporis vivensis, & sensûs; (definitur enim corpus vivens sentiens) totum essentiale, respectu corporis & animæ; denique totum integrale, respectu capitis, ventris, artuum, &c.

Quomodo dividitur totum integrale?

In homogeneum et heterogeneum, sive simile et dissimile.

Quid est totum homogeneum?

Quod partes habet ejusdem nominis ac naturæ; ut substantiæ inanimæ, aqua, vinum, caro, lapis; item magnitudo, tempus, numerus, motus, &c.

Quid est totum heterogeneum?

Quod partes habet diversi nominis ac naturæ; ut substantiæ animatæ; item, exercitus, ecclesia, mundus, et id genus alia.

Quotuplex est totum per accidens?

Quadruplex: vel enim causa diversorum effectuum totum dicitur, vel effectum diversarum causarum, vel subjectum diversorum adjunctorum, vel adjunctum diversorum subjectorum. Sed hac de re plura in doctrina de divisione.

CAP. XV, et XVI.

Quid est causa?

Causa est cujus vi res est.

Quid est causatum?

Quod à causis constituitur.

Quot

Quot sunt causæ?

Quatuor: materia, forma, efficiens, & finis.

An ut causa, ita quoque causatum dividitur?

Non: una enim & eadem res est causatum omnium causarum: idque compositum dicitur respectu materiæ & formæ; effectum, respectu efficientis; & medium sive destinatum, respectu finis.

Quid est materia?

Materia est causa interna, ex qua res fit, aut constat. Ex. gr. semen est materia viventis, ex qua fit; corpus est materia, ex qua constat: illa solet appellari materia generationis; hæc, materia compositionis.

An materia generationis & materia compositionis semper diversæ sunt?

Non semper. Nam scamnum fit & constat ex ligno; nubes, ex vapore; glacies, ex aqua.

Quid est forma?

Forma est causa interna, per quam res est id quod est. Sic anima est forma viventis; figura, forma statuæ, &c.

An res non est etiam per materiam?

Omnino: sed per materiam non est id quod est, hoc est, non est certa species. Quod enim res fit, hoc æquè materiæ debetur ac formæ: sed quod sit hoc potius quam illud, id totum debetur formæ.

CAP. XVII.

Quid est causa efficiens?

Causa efficiens est causa externa, à qua res verâ causalitate proficiscitur.

Cur dicis causalitate verâ?

Ut causam efficientem à fine distinguerem. Nam res effecta etiam proficiscitur à fine; sed causalitate sive motione metaphorica.

Quot modis dividitur causa efficiens.

Octo potissimum modis.

Quæ est prima divisio?

Causa efficiens alia est emanativa vulgò dicta, alia activa.

Quanam

Quanam causa vocatur vulgò emanativa?

A qua res immediate, ac sine ulla actione media emanat. Sic ignis est causa caloris sui, omnisque forma est causa emanativa suarum proprietatum.

Quid est causa activa?

Quæ effectum producit agendo. Sic ignis est causa caloris in eo qui calefit.

Quæ est secunda divisio?

Causa efficiens vel est immanens, vel transiens.

Quæ est causa immanens?

Quæ producit effectum in seipsa. Sic dicitur intellectus causa suorum conceptuum.

Quæ transiens?

Quæ producit effectum extra se. Sic architectus est causa domus; qui projicit, causa projecti lapidis.

Quæ est tertia divisio?

Causa efficiens alia libera est, alia necessaria.

Quanam causæ dicuntur liberæ?

Quæ consultò causant. Sic, qui pro arbitrati suo ambulat, domum struit, bella gerit, aut aliud aliquid agit, dicitur causa libera istarum rerum, quas efficit.

Quanam dicuntur necessariae?

Quæ causant necessitate naturæ. Sic lapis descendens, ignis ascendens, aut urens materiam idoneam, dicitur causa necessaria motus, aut ustionis.

Quæ est quarta divisio?

Causa efficiens alia est per se, alia per accidens.

Quid est causa per se?

Quæ producit effectum naturæ suæ, aut consilio consentaneum.

Quid causa per accidens?

Quæ effectum producit præter consilium, aut naturæ suæ propensionem.

Explica rem exemplis.

Cùm piscator pisces capit, dicitur causa per se capturæ piscium; cùm extrahit aureum tripodem, dicitur causa per accidens: illud enim proposuerat; hoc evenit præter consilium. Similiter, cùm animal sibi simile generat, dicitur causa per se generati

generati animalis; eum generat monstrum, dicitur causa per accidens: quia hoc accidit præter propensionem naturalem animalis. Dicitur etiam alio modo causa per accidens: sed vide hac de re *Institutiones nostras*.

Quæ est quinta divisio?

Causa efficiens alia est principalis, alia minus principalis.

Quam vocas principalem?

Quæ suâ virtute effectum producit.

Quam minus principalem?

Quæ principali causæ interservit ad effectum producendum.

Quotuplex est causa minus principalis?

Triplex; causa procatactica, causa proægumena, et instrumentum.

Quam vocas causam procatacticam?

Quæ causam principalem extrinsecus incitat ad agendum.

Quam proægumenam?

Quæ causam principalem intus disponit vel etiam proritat ad agendum.

Quid est instrumentum?

Quod causæ principali in ipsa rei effectione subservit.

Declara hanc divisionem exemplo.

Causa principalis ædificii, est architecticus, sive faber; causa procatactica, merces, aut is, qui mercedem pollicetur; causa proægumena lucri cupiditas; instrumenta, ferra, securis, &c.

Quæ est sexta divisio?

Causa efficiens, vel est prima, vel secunda.

Quæ causa dicitur prima,

Quæ non pendet à causa priore. Estque vel absolutè prima; ut, *Deus*; vel prima in suo genere; ut, *coelum, anima*. Deus enim est prima causa omnium rerum: coelum est prima causa motuum ac mutationum naturalium; anima prima causa operationum vitalium, non absolutè, sed in genere causarum naturalium,

Quænam dicuntur causæ secundæ?

Quæ pendent ab aliqua priore causa, idque vel à causa absolutè prima (sic omnes causæ creatæ secundæ causæ dicuntur) vel etiam à causa priore in suo genere; sic instrumentum dicitur *causa secunda* respectu causæ principalis.

Que

Quæ est septima divisio?

Causa efficiens alia est universalis, alia particularis.

Quid est causa universalis?

Quæ eâdem efficientia cum aliis causis concurrit ad plura effecta; ut, *cælum*.

Quid particularis?

Quæ suâ efficientiâ tantum unum effectum producit: ut, *natura cujusque rei naturalis*.

Quæ denique est octava & ultima divisio?

Causa efficiens alia est proxima, alia remota.

Quanam dicitur proxima?

Quæ effectum producit immediate, sive, quæ ipsa cum effecto conjungitur; vel ratione existentia suâ, vel ratione virtutis, vel ratione utriusque. Quarum, quæ suâ existentia cum effecto conjungitur sine ulla virtute media, speciali appellatione *proxima* dicitur.

Quæ remota?

Quæ effectum producit mediâ causâ propinquiore; sive, quæ neque existentia, neque virtute suâ cum effecto conjuncta est.

Da exempla.

Avus est causa remota *nepotis*, *pater* est causa proxima *filii*; sed appellatione generali: causæ emanativæ sunt causæ proximæ, appellatione speciali.

CAP. XVIII.

Quid est finis?

Finis est causa, cujus gratia res est: hoc est, quæ sui amore incitat causam efficientem ad agendum, & ad consecutionem sui. Sic eruditio dicitur finis studiorum, quia studiosus eruditionis amore impellitur ad studendum. Hic impulsus vocatur *motio metaphorica*.

Quotuplex est finis?

Duplex: subordinatus & ultimus.

Quid est finis subordinatus?

Qui refertur ad finem ulteriorem.

Quid ultimus?

Qui non refertur ad ulteriorem.

Quot

Quot modis dicitur finis ultimus?

Duobus modis. Vel enim finis absolute ultimus est, ut felicitas; vel in suo tantum genere; sic cognitio veritatis est ultimus finis Logicae.

CAP. XIX.

Quid est subjectum?

Subjectum est, cui aliquid præter essentiam adjungitur.

Quid est adjunctum?

Quod alicui præter essentiam adjungitur.

Quot modis dividitur adjunctum?

Tribus potissimum modis.

Quæ est prima divisio?

Adjunctum aliud est proprium, aliud commune. Hæc divisio ex iis, quæ antè dicta sunt, satis intelligitur.

Quæ est secunda divisio?

Adjuncta alia absoluta sunt, alia limitata.

Quanam sunt adjuncta absoluta?

Quæ subjecto simpliciter ac sine limitatione conveniunt; ut, hominem mortalem esse.

Quæ limitata?

Quæ subjecto conveniunt secundum quid, ut hominem immortalem esse.

Quæ est tertia divisio?

Adjunctum aliud est internum, aliud externum.

Quid est adjunctum internum?

Quod subjecto inhæret.

Quid externum?

Quod extrinsecus tantum ad subjectum ordinatur.

Da exemplum.

Color, magnitudo, figura, indoles, mores, &c. sunt interna adjuncta hominis: actiones, locus, tempus, vestes, &c. sunt adjuncta externa.

Quotuplex est adjunctum externum?

Triplex; objectum, signum, et circumstantia.

Quid est objectum?

Objectum est circa quod res operando versatur: sic ob-

jectum visus est color; auditus, sonus.

Quid est signum?

Signum est, quod sensibus seipsum, & id, cuius signum est, intellectui offert. Sic *aurora* est signum orituri solis; *vestigium*, pedis; *hedera suspensa*, venalis vini.

Quid est circumstantia?

Circumstantia est, quod circa rem est, eïve adjacet, aut appositum est. Huc pertinet locus, tempus, vestitus, armatura, &c.

CAP. XX.

Atque hætenus de affectionibus simplicibus: quas vocas affectiones conjunctas?

Quæ pluribus rebus conjunctim conveniunt. Quales sunt, convenientia, diversitas, oppositio, & ordo. Una enim res dici potest alterius genus, pars, causa, subjectum, &c. at uni rei seorsum, ut est una, non potest tribui convenientia, diversitas, oppositio, aut ordo.

Quid est convenientia?

Convenientia est, quæ plura, aut quasi plura, uniuntur.

Quomodo dividitur convenientia?

In simplicem & analogicam.

Quid est convenientia simplex?

Convenientia unius cum alio in eodem tertio.

Quid analogia?

Analogia est rationum similitudo, sive convenientia plurium cum pluribus in eadem habitudine.

Da exemplum.

Homo & bestia conveniunt in communi natura *animalis*; *mel & fel* conveniunt *colore*. Hæc est convenientia simplex. At *auriga & gubernator*, *os et radix*, sunt analogæ: quia, ut *auriga* se habet ad *currum*, ita se habet *gubernator* ad *navim*; et ut *os* se habet ad *animal*, ita *radix* se habet ad *plantam*: utrobique est quædam similitudo habitudinis ad aliud.

Quotuplex est convenientia simplex?

Duplex; identitas, et convenientia accidentalis.

Quid

Quid est identitas?

Identitas est unitas essentiae.

Quotuplex est?

Duplex; subordinata et coordinata.

Quam vocas subordinatam identitatem?

Quâ conveniunt superiora cum inferioribus: putà, genus cum speciebus; aut species cum individuis sibi subjectis; et vicissim. Sic conveniunt *animal* et *homo*, *homo* et *Socrates*, *habitus* et *ars*, *ars* et *Logica*, &c.

Quotuplex est identitas coordinata?

Triplex; numerica, specifica, et generica.

Quid est identitas numerica?

Quâ unumquodque individuum convenit cum seipso. Sic *Socrates senex* est idem numero *homo* qui fuerat *puer*.

Quid specifica?

Quâ plura individua conveniunt in eadem specie; ut, *Socrates* et *Plato* in natura humana.

Quid generica?

Quâ plures species earumque individua conveniunt sub eodem genere, vel proximo, vel remoto; ut, *homo* et *equus*, *Bucephalus* et *Alexander*, sub *animali*; *homo* et *equus*, *planta* et *lapis*, sub *corpore*.

Quotuplex est convenientia accidentalis?

Duplex; interna (quæ iterum in paritatem et similitudinem dividitur) et externa.

Quid est paritas?

Paritas est convenientia in quantitate. Paria dicuntur, quæ æquè magna sunt.

Quid est similitudo?

Similitudo est convenientia in qualitate aut in passione. Similia dicuntur, quæ eadem qualitate affecta jam sunt, aut etiamnum afficiuntur.

Quid est convenientia externa?

Convenientia externa est convenientia in causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis; hoc est, quæ non pertinent ad essentiam. Sic duo fratres germani conveniunt causâ efficiente; pluvia et grando, materia; artifices ejusdem professionis, effectis; virtutes et vitia, subjecto; ægritudo et amor, signo, nempe pallore.

CAP. XXI.

*Quid est diversitas?***D**iversitas est, quâ res à se invicem distinguuntur.*Quotuplex est diversitas?*

Duplex; alia essentialis. alia accidentalis.

Quomodo dividitur diversitas essentialis?

In subordinatam & coordinatam.

Quid est diversitas subordinata?

Quâ superiora differunt ab inferioribus; putâ, genus à speciebus; & species ab individuis sibi subjectis; & vicissim. Sic differt animal ab homine & bestia; homo, à Socrate & Platone.

Quotuplex est diversitas coordinata?

Triplex; numerica, specifica, & generica.

*Quid est diversitas numerica?*Quâ distinguuntur individua ejusdem speciei; ut, *Socrates & Plato.**Quid specifica?*Quâ distinguuntur species ejusdem generis, & earum individua; ut, *homo & equus, Alexander & Bucephalus.**Quid generica?*Quâ distinguuntur genera, tum summa, tum subalterna eorumque species & individua; ut, *substantia & quantitas, corpus & spiritus, animal & planta, homo & pyrus, Socrates & hæc pyrus.**Quotuplex est diversitas accidentalis?*

Duplex; interna (quæ in imparitatem & dissimilitudinem subdividitur) & externa.

Quid est imparitas?

Imparitas est diversitas in quantitate. Imparia sunt, quorum alterum altero majus est aut excellentius.

Quid est dissimilitudo?

Dissimilitudo est diversitas in qualitate, aut passione. Et dissimilia dicuntur, quæ diversâ qualitate jam affecta sunt, aut etiamnum afficiuntur.

*Quid est diversitas externa?*Diversitas externa est diversitas in causis, effectis, subjectis, aut adjunctis externis; hoc est, quæ non pertinent ad essenti-
am.

am. Sic mures à sole geniti ex putredine differunt causâ efficiente & materiâ ab iis muribus qui ex femine generantur.

CAP. XXII.

Quid est oppositio?

Oppositio est pugna rerum.

Quænam res dicuntur pugnare?

Quæ neque de se invicem, neque de eodem tertio, secundum idem, ad idem, eodem modo atque tempore, verè affirmari possunt.

Quot sunt species oppositorum?

Quinque: disparata, contraria, relativè opposita, privativè opposita, & contradicentia.

Quid sunt disparata?

Disparata sunt, quorum unum pluribus opponitur eodem modo; ut, *homo & equus, album & rubrum*. Etenim homo non equo solum, sed & leoni, lupo, &c. & album non solum rubro, sed & viridi, flavo, cæruleo, cæterisque mediis coloribus opponitur eodem modo, hoc est, eodem oppositionis genere.

Cur dicis eodem modo?

Quia servus & domino opponitur & libero: non tamen dominus & servus disparata sunt: quia servus opponitur domino relativè; libero, contrariè.

Quid sunt contraria?

Contraria sunt duo absoluta, quæ sub eodem genere plurimum distant; ut, *album & nigrum, calidum & frigidum, virtus & vitium, par & impar*.

Quomodo dividuntur contraria?

In mediata & immediata.

Quæ vocas mediata?

Quæ admittunt medium participationis; ut *calor & frigus, album & nigrum*.

Quæ immediata?

Quæ non admittunt medium participationis; ut, *par & impar, rectum & obliquum*.

Quid sunt relativè opposita?

Quæ id ipsum, quod sunt, oppositorum esse dicuntur, vel alio quovis modo ad illa referuntur; ut, *pater & filius, dominus & servus*.

Quid sunt privativè opposita?

Privativè opposita sunt habitus et illius privatio.

Quid intelligitur hoc loco nomine habitus?

Quodlibet accidens, quod à subjecto suo separari potest, puta, vel potentia naturalis, vel habitus in qualitate, vel patibilis qualitas, vel operatio, vel habitus in decima categoria.

Quid est privatio?

Privatio est absentia habitus in subjecto, quod per naturam suam, et per tempus à natura definitum, aptum est habitum recipere.

*Da exempla eorum quæ opponuntur
privativè.*

Visus et cæcitas, scientia et ignorantia, lux et tenebra, motus et quies, nudum et vestitum esse, &c.

Quid sunt contradicentia?

Contradicentia sunt ens et non-ens; ut, homo, non-homo; album, non-album; videre, non-videre,

CAP. XXIII.

Quid est ordo?

Ordo est secundum quem aliquid altero prius aut posterius, vel etiam simul cum illo dicitur.

Quot modis dicitur prius & posterius?

Quinque modis; tempore, naturâ, dispositione, dignitate, et cognitione.

Quid est prius tempore?

Quod altero vetustius et antiquius dicitur. Sic Pythagoras dicitur prior Socrate; et bellum Trojanum, bello Punico.

Quid prius naturâ?

Quod prius est existendi consecutione, aut causalitate.

Quid vocas prius existendi consecutione?

A quo non reciprocatur existendi consecutio. Sic animal prius est hominè; et numerus binarius, ternario. Posito enim homine, ponitur animal; at posito animali, non necesse est poni hominem: similiter, posito ternario numero, binarius quoque ponitur; at posito binario, non necesse est poni ternarium.

Quid

Quid vocas prius causalitate?

Quod reciprocatur secundum existendi consecutionem, et alterum quomodoque causa est, cur alterum existat. Sic sol est prior suâ luce, non tempore, sed naturâ sive causalitate.

Quid est prius dispositione?

Quod minùs abest ab initio. Sic exordium prius est cæteris partibus in oratione.

Quid prius dignitate?

Quod præstantius est. Sic magistratus prior est subditis; dominus, servis; pater, liberis.

Quid prius cognitione?

Quod notius est.

Quot modis dicitur aliquid altero notius?

Duobus: vel quoad naturam, vel quoad nos.

Quænam dicuntur notiora secundum naturam?

Quæ naturâ priora sunt; ut, universalia singularibus, partes toto, causæ effectis, &c.

Quæ quoad nos?

Quæ naturâ posteriora, sensibûsque nostris viciniora sunt; ut, singularia universalibus, totum suis partibus, effectum causis.

Quot modis dicitur simul?

Totidem ferè modis, quot prius et posterius dicitur; sed duo modi cæteris usitatiores sunt; simul tempore, et simul naturâ.

Quænam dicuntur simul tempore?

Quæ eodem tempore existunt; ut, æquales, et σύγχρονοι, h. e. contemporanei.

Quæ simul natura?

Simul naturâ dicuntur primò, quæ reciprocantur quidem secundum existendi consecutionem, sed ità, ut alterum non sit causa, cur alterum existat; ut, relatum et correlatum, putà pater et filius. Deinde, quæ in ejusdem generis divisione sibi invicem opponuntur; ut, homo et bestia.

CAP. XXIIII.

Atque hætenus egimus de thematum simplicium categoriis, & affectionibus, quæ ex rerum in categoriis dispositarum collatione oriuntur: quid porro sequitur?

Interpretatio thematum simplicium, et affectiones, quas intellectus noster vocabulis affingit, ex modo conceptus suos interpretandi.

Quid est interpretatio?

Interpretatio est vox articulata, animi conceptus ex instituto significans.

Quotuplex est interpretatio?

Duplex; dictio, quæ est interpretatio simplex, et oratio, quæ est interpretatio composita.

Quid est dictio sive interpretatio simplex?

Cujus nulla pars significat separatim; ut, homo, piscis, lapis

Quid est oratio, sive interpretatio composita?

Cujus partes significant aliquid separatim; ut homo est animal: piscis non respirat.

Quomodo dividitur dictio?

In nomen et verbum.

Quid est nomen?

Nomen est dictio, quæ sine tempore significat, et conjuncta verbo substantivo est, effert verum aut falsum; ut, homo, animal.

Quid est verbum?

Verbum est dictio, quæ tempus adsignificat, et semper signum est eorum, quæ de altero dicuntur; ut, disputat, currit.

Quomodo dividitur nomen, & verbum?

Utrumque dividitur in finitum et in infinitum.

Quid est nomen aut verbum finitum?

Quod habet significationem definitam; ut, homo, currit.

Quid infinitum?

Cujus significationem negandi nota non indefinitam facit; ut, non-homo, non-currit.

CAP. XXV.

Quænam sunt spectanda in dictionibus?

Primò, etymologia & conjugatio; deinde, homonymia & synonymia.

Quid est etymologia?

Etymologia est ratio vocis in significando, ex origine declarata; veluti, cum *mutuum* dicitur, quasi *de meo tuum*.

Quid sunt conjugata?

Conjugata sunt, quæ vocis & significationis affinitate juncta, terminatione differunt; ut, *justitia*, *justus*, *justè*: *sapientia*, *sapiens*, *sapien: er*, *sapere*.

Quot partibus constat conjugatio?

Tribus; voce primitivâ, paronymâ sive denominatâ, & casu.

Quid est vox primitiva?

Vox primitiva est vox abstracta, quæ ab alia voce non est denominata.

Quid paronyma sive denominata?

Vox paronyma est vox concreta, quæ à voce primitiva sic derivata est, ut ab ea terminatione solâ differat.

Quid casus?

Casus hoc loco est adverbium à nomine aut verbo suæ conjugationis deductum: aliàs casus est qualibet vocis inflexio.

Adde exemplum.

Justitia, *sapientia*, sunt voces abstractæ sive primitivæ; *justus*, *sapiens*, *sapere*, voces concretæ, sive paronymæ; *justè*, *sapienter*, casus.

CAP. XXVI.

Quid est vox synonyma sive univoca?

Quæ res significat, quibus ratio essentia, sive definitio communi nomini accommodata, est eadem.

Quid vox homonyma?

Quæ res significat, quibus ratio essentia, sive definitio communi nomini accommodata, est diversa.

Da exemplum.

Vox *animal*, cū animali vivo simul & picto tribuitur, est homonyma; quia non est una communis essentia aut definitio vivi & picti animalis: at cū homini & bestię tribuitur, est synonyma; quia una eadēque essentia est & definitio animalis, quę homini & bestię cum ipso communi nomine *animalis* communis est.

Quotuplex est vox homonyma?

Duplex; alia à casu, alia à consilio.

Quenam voces dicuntur homonymę à casu?

Quę diversis rebus significandis sine causa sunt impositę; veluti, cū *jus* dicitur, tum quod forberi potest, tum quod injurię opponitur.

Quenam à consilio?

Quę diversis rebus significandis certā ratione sunt impositę.

Quotuplex est ratio homonymię?

Duplex; alia enim in rebus est; alia in nobis.

Quotuplex est ea, quę in rebus esse dicitur.

Iterum duplex; tropus scilicet, & inæqualis attributio generis. Omnia enim vocabula tropica sunt ambigua; veluti cū *anima* ponitur pro homine, *autor* pro libro, &c. Tum etiā vocabula generum, quę suis speciebus communicantur inæqualiter; ut, *ens*, cū dicitur de substantia & accidente; *fanum esse*, de animali, de cibo, & de urina. Inter vocabula tropica maximē elucent metaphorica: in quibus spectatur similitudo rerum, vel simplex; veluti, cū homo vaser *vulpes* dicitur, aut homo impurus, *porcus*: vel analogica; veluti, cū minister ecclesię *pastor* vocatur.

Quando voces homonymę dicuntur propter rationem in nobis fitam?

Cū nomen propinquę aut charę personę indimus liberis nostris, ad conservandam illius memoriam; aut personę pię aut illustis, ob spem similitudinis, aut ad exemplum.

CAP. XXVII.

Atque hæc de themate simplici: quid porrò sequitur?

Thema complexum, ejusque interpretatio, quæ enunciatio dicitur.

Quid est enunciatio?

Enunciatio est oratio, in qua aliquid de aliquo verè aut falsò pronuntiatur; ut, *Terra est rotunda: Mare non est aliud terræ.*

Cur non discernis thema complexum ab illius interpretatione, ut factum fuit in themate simplici?

Quia eadem species, eademque affectiones in themate complexo, atque in illius interpretatione, siue enunciatione considerandæ sunt.

Quænam sunt spectanda in enunciatione?

Species & affectiones.

Quænam sunt species enunciationis?

Primò, simplex & composita; deinde, pura & modalis.

Quid est enunciatio simplex?

Quæ non potest in plures enunciationes resolvi; ut, *Canis latrat: Verres est fur.*

Quæ sunt partes enunciationis simplici?

Subiectum & prædicatum

Quid est subiectum?

Cui aliquid in enunciatione simplici tribuitur.

Quid prædicatum?

Quod alicui in enunciatione simplici tribuitur.

Quid ergò de copula verbali EST statuendum?

Copula est censetur pars prædicati: ut in hac enunciatione, *Homo est animal*, subiectum est homo; prædicatum, est animal.

An copula EST semper in enunciatione exprimitur?

Non: sæpe in verbo continetur; ut, *Socrates sapit*: hoc enim idem est, ac, *Socrates est sapiens.*

Quid est enunciatio composita?

Quæ constat ex pluribus enunciationibus inter se copulatis.

Quoru

Quotuplex est?

Quintuplex; copulativa, hypothetica, disjunctiva, adversativa, & relativa.

Quid est enunciatio copulativa?

Cujus partes connectuntur conjunctione copulativâ, & que, quoque, aut simili; ut, *Credidit Abraham Deo, & imputatum ei fuit ad justitiam.*

Quid est hypothetica?

Cujus partes connectuntur conjunctione conditionali *si*; ut, *Si Deus est, mundus regitur providentiâ.* In his prior pars dicitur antecedens; altera, consequens.

Quid disjunctiva?

Cujus partes connectuntur conjunctione disjunctivâ, *aut*, *vel*, *sive*, *seu*, aut simili; ut, *Aut justificamur fide, aut operibus.*

Quid adversativa?

Cujus partes connectuntur conjunctionibus adversativis, *quavis tamen*, *non sed*, aut similibus; ut, *Non formosus erat, sed erat facundus Ulysses.*

Quid relativa?

Cujus partes connectuntur mutuâ relatione; ut, *Qualis rex, talis Grex: Quod non est compositum, est immortale: Dum spiro, spero.*

CAP. XXVIII.

Atque hæc de prima divisione: accedamus ad alteram.

Quid est enunciatio pura?

IN qua non exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Homo est animal: Homo non est lapis.*

Quid modalis?

In qua exprimitur, quomodo partes cohærent; ut, *Necesse est hominem esse animal, aut non esse lapidem.*

Quot sunt modi?

Quatuor; necesse, impossibile, possibile, & contingens.

Quæ sunt partes enunciationis modalis?

Dictum & modus: ut, in hac enunciatione, *Necesse est hominem esse animal*, dictum est, *hominem esse animal*; modus, *necesse.*

Quomodo

Quomodo disponendæ sunt hæ partes ?
Ita ut dictum sit subjectum, & modus prædicatum.

CAP. XXIX.

Atque hæc de speciebus: quoduplices sunt affectiones enunciationum?

Duplices; absolutæ & relatæ.
Quenam sunt affectiones absolutæ?
Quantitas & qualitas.

Quomodo dividitur enuntiatio ratione quantitatis ?
In universalem, particularem, indefinitam, & singularem.

Quid est enuntiatio universalis ?

In qua subjectum universale accipitur universa liter, hoc est, cum nota universalitatis, *omnis*, *nullus*, aut simili; ut, *Omnis homo est animal: Nullus cometa est stella.*

Quid particularis ?

In qua subjectum universale accipitur particulariter, hoc est, cum nota partis incertæ, *aliquis*, *quidam*, aut simili; ut, *Aliquis homo est dives: Non cuius homini contingit adire Corinthus.*

Quid indefinita ?

Cujus subjectum universale nullâ quantitatis notâ definitur; ut, *Matres amant liberos suos.*

Quid singularis ?

Cujus subjectum est singulare; ut, *Milo occidit Clodium.*

CAP. XXX.

Quomodo dividitur enuntiatio ratione qualitatis.

Primò, in affirmantem & negantem; deinde, in veram & falsam.

Quid est enuntiatio affirmans ?

Quæ partes conjungit; ut, *Omnis homo est animal: Si Deus est, mundus regitur providentiâ: Necessè est Deum esse justum.*

Quid negans ?

Quæ partes dividit; ut, *Terra non movetur: Non, si casus est*

est in natura; providentia Dei tollitur: Non necesse est Socratem disputare.

Quomodo dividitur enuntiatio tum affirmans,
tum negans?

In finitam & infinitam.

Quam vocas finitam?

Quæ constat subiecto & prædicato finitis; ut, *Omne corpus est in loco.*

Quam infinitam?

Quæ constat subiecto, aut prædicato, aut etiam utroque infinito; ut, *Non ens excluditur à categoriis: Quidam homines sunt non-mali: Quidam non adeo divites sunt minime sordidi.*

In quo differt enuntiatio negans ab infinita affirmante?

In enunciatione negante ponitur negatio proximè ante copulam, aut ante verbum quod vim copulæ continet, aut ante notam quantitatis, vel etiam in nota quantitatis includitur: ut, *Quidam homines non sunt electi: Lapides non vivunt: Non omnis homo est impius: Nullæ bestię ratiocinantur.* Si duæ negationes concurrant, enuntiatio censetur affirmata; ut, *Nullus homo non peccat.* Si negatio alio loco ponatur, efficit enunciationem infinitam affirmantem; ut, *Quidam non-locuples potest esse dives: Omne animal non-rationale est bestia: Adam potuit non peccare.*

CAP. XXXI.

Hæc de affirmatione & negatione. Porro quid est enuntiatio vera?

Quæ conjungit ea, quæ revera conjuncta sunt: aut dividit quæ revera sunt divisa.

Quid falsa?

Quæ conjungit ea, quæ divisa sunt; aut dividit, quæ conjuncta sunt.

Quomodo dividitur enuntiatio vera?

In necessariam et contingentem.

Quam vocas necessariam?

Quæ non potest esse falsa; ut, *Homo est animal, aut, non est lapis.*

2101

Quot sunt gradus necessitatis in enunciatione?

Tres: *καὶ παντὶς, καὶ δ' αὐτοῦ, et καὶ οὐ παντὶς*, hoc est, de omni, per se, et universale primum.

Quæ dicitur enunciatio de omni?

In qua prædicatum omni subjecto convenit, et semper; ut, *Corvus est niger: homo est bipes.*

Quæ dicitur per se?

Cujus subjectum et prædicatum essentiali nexu cohærent.

Quot sunt modi enunciationis per se?

Duo: vel enim prædicatum ponitur in definitione subjecti, vel subjectum in definitione prædicati.

Quænam enunciationes pertinent ad primum modum?

In quibus vel genus prædicatur de specie; ut, *Homo est animal: vel differentia; ut, Homo est rationalis: vel integra definitio; ut, Homo est animal rationale.*

Quænam pertinent ad secundum modum?

In quibus proprietates prædicantur de subjecto suo; idque vel singulæ seorsum; ut, *Homo est risibilis: vel duæ disjunctim; ut, Numerus est par aut impar.*

Quænam enunciatio dicitur universaliter prima?

In qua prædicatum subjecto convenit, quatenus ipsum est id quod est; sive, quæ constat terminis reciprocis: ut, *Homo est risibilis.*

Quomodo se habent hi gradus ad se invicem?

Posterior includit priorem, non vicissim. Enunciatio enim per se, est etiam de omni, et enunciatio universaliter prima, est etiam per se; sed non vice versâ.

Quid est enunciatio contingens?

Quæ potest esse falsa; ut, *Socrates disputat.*

Quot sunt modi enunciationum contingentium?

Tres: quædam plerunque veræ sunt; ut, *Matres diligunt liberos suos: quædam raro; ut, Homines nascuntur bicipites: quædam ancipiti conditione nunc veræ sunt, nunc falsæ; ut, Aleator vincit.*

Quotuplex est enunciatio falsa?

Duplex; possibilis et impossibilis.

Quæ est enunciatio possibilis?

Quæ potest esse vera; ut, si falsò dicas pluere.

Quæ

Quæ impossibilis ?

Quæ non potest esse vera; ut, Homo est lapis.

CAP. XXXII.

Quot sunt affectiones enunciationum compositæ ?

Duæ sunt præcipuè considerandæ; conversio, & oppositio.

Quid est conversio ?

Conversio est transpositio prædicati in locum subiecti, salvâ veritate enunciationis.

Quotuplex est conversio ?

Triplex; conversio simplex, conversio per accidens; & conversio per contrapositionem.

Quid est conversio simplex ?

In qua servatur qualitas & quantitas enunciationis.

Ubi habet locum ?

In enunciatione universali negante, & particulari affirmante; ut, *Nullus homo est lapis; ergo nullus lapis est homo: Aliquod animal est album; ergo aliquod album est animal.*

Quid est conversio per accidens ?

In qua, servatâ qualitate, diminuitur quantitas.

Ubi habet locum ?

In universali affirmante; ut, *Omnis homo est animal; ergo aliquod animal est homo.*

Quid est conversio per contrapositionem ?

In qua loco subiecti & prædicati, ponitur utriusque contradictio.

Ubi habet locum ?

In universali affirmante; ut, *Omne mortale est genitum; ergo, quod non est genitum, non est mortale.*

CAP. XXXIII.

Quid est oppositio ?

Oppositio est pugna enunciationum in affirmando & negando.

Quanam

Quanam enunciationes dicuntur pugnare?

Quæ idem, de eodem, secundum idem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore, affirmant & negant.

Quotuplex est oppositio enunciationum?

Duplex; contrarietas & contradictio.

Quid est contrarietas?

Contrarietas est oppositio inter duas universales; ut, *Omnis homo est justus, Nullus homo est justus.*

Quæ est regula contrariorum?

Enunciationes contrariæ possunt simul esse falsæ, non simul veræ.

Quid est contradictio?

Contradictio est oppositio inter universalem & particularem; ut, *Omnis homo est justus, Non omnis homo est justus: Nullus homo est justus, Aliquis homo est justus.* Vel inter duas singulares; ut, *Aristides fuit justus, Aristides non fuit justus.*

Quæ est regula contradicentium?

Enunciationum contradicentium altera semper vera est, altera semper falsa.

An non aliæ species oppositionum vulgò tribuuntur enunciationibus?

Ita.

Quæ?

Subcontrarietas, & oppositio indefinita.

Quanam dicuntur enunciationes subcontrariæ?

Duæ particulares, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Aliquis homo est justus, Aliquis homo non est justus.*

Quæ dicuntur indefinitè oppositæ?

Duæ enunciationes indefinitæ, quarum altera affirmat, altera negat; ut, *Homines sunt justi, Homines non sunt justi.*

Quæ est regula veritatis in hisce enunciationibus?

Enunciationes subcontrariæ & indefinitè oppositæ possunt esse simul veræ, non simul falsæ.

Cur non recensuisti subcontrarietatem & oppositionem

indefinitam inter species oppositionum?

Quia enunciationes subcontrariæ & indefinitæ non sunt re vera oppositæ, sed videntur tantum. Possunt enim simul esse veræ.

SYNOPSIS LOGICÆ
LIBER SECUNDUS.

CAP. I.

Absoluta est prima pars Logicæ, quæ agit de thematibus, eorūque variis affectionibus: veniamus ad partem alteram, in qua dixisti agi de instrumentis, quibus themata tractanda sunt. Quot sunt ergo ejusmodi instrumenta.



Uatuor; definitio, divisio, syllogismus, & methodus. Ex quibus definitio & divisio inserviunt tractandis thematibus simplicibus; syllogismus, complexis; methodus, utrisque.

Quæ est materia, ex qua hæc instrumenta conficiuntur.

Affectiones thematum simplicium. Ex his enim definitiones & divisiones formantur: hinc argumenta petuntur syllogismis: hæc denique debito ordine dispositæ, methodum constituunt.

Quid est definitio?

Definitio est oratio explicans quid sit id quod quæritur.

Quotuplex est definitio?

Duplex; alia nominis, alia rei.

Quid est definitio nominis?

Quæ nominis significationem explicat.

Quot modis explicatur nominis significatio?

Tribus modis: 1, notatione, sive etymologiâ; ut, *Triangulum* est quod habet tres angulos: 2, voce conjugatâ; ut, *Qualitas* est à qua quales aliqui dicuntur: 3, denique voce synonymâ notiore; ut, *Brutus* est tergiversator. Huc pertinent lexica.

CAP.

CAP. II.

Quid est definitio rei?

Quæ explicat, quid res ipsa sit.
Quomodo dividitur?

In perfectam & imperfectam.

Quam vocas definitionem perfectam?

Quæ rei essentiam attributis essentialibus explicat perfectè;
 ut, *Homo est animal rationale.*

Quot sunt leges perfectæ definitionis?

Sex.

Enumera.

1. Definitio perfecta debet esse brevis.
2. Debet esse perspicua.
3. Debet cum definito reciprocari.
4. Debet esse affirmata.
5. Debet sine copulatione aut disjunctione partium proponi.
6. Debet constare ex attributis prioribus & notioribus naturæ; atque adeò ex indemonstrabilibus.

Quibus partibus constat definitio perfectæ?

Genere & differentiâ.

*Ut de genere nihil dicam, unde petitur
 differentiâ?*

Differentia substantiarum petitur à forma: & cùm formæ sunt ignotæ, proprietas adhibetur loco formæ. Differentia accidentium sumitur à subiecto, objecto, causâ efficiente, aut finali.

Quomodo definiuntur accidentia propria?

Genere, subiecto, & causâ proximâ; eaque vel efficiente; ut, *Eclipsis est defectus luminis in luna ob terram inter solem & lunam interpositam*: vel finali; ut, *Appetitus est facultas naturalis in animali, ad consequendum quod sibi bonum, & vitandum quod sibi malum videtur*: vel denique utrâque; ut, *Respiratio est attractio & expulsio aeris reciproca, à pulmonibus facta, ad cordis refrigerium.*

Quomodo definiuntur accidentia communia?

Variis modis, ex quibus hi sunt præcipui. 1. Definiuntur genere & subjecto; ut, *Similis est curvitas nasi.* 2. Genere & objecto; ut, *Physica est scientia corporis naturalis.* 3. Genere & fine; ut, *Grammatica est ars bene loquendi.* 4. Genere, objecto & fine; ut, *Liberalitas est virtus servans medietatem in eroganda & accipienda pecunia.* 5. Genere & causâ efficiente; ut, *Albor est color ortus ex prædominio perspicui.*

CAP. III. & IV.

Quid est definitio imperfecta?

Quæ rei essentiam non explicat attributis essentialibus, aut saltem non explicat perfectè: eaque proprio vocabulo descriptio dicitur.

Quando adhibetur imperfecta definitio?

1. Quando res ipsa non capit perfectam definitionem. 2. Quando nos rei essentiam non percipimus. 3. Quando desunt idonea vocabula, quæ in perfecta definitione requiruntur. 4. Quando aliorum captui definitio attemperanda est. 5. Denique, quando propositâ definitione alios delectare magis aut movere volumus, quàm docere.

Quæ res respuunt perfectam definitionem?

1. Res infinitæ; ut, *Deus.* 2. Quæ non habent veram essentiam; ut, *privationes.* 3. Quæ non habent unam essentiam; ut, *entia concreta & aggregata.* 4. Quæ non habent essentiam perfectam; ut, *partes, principia rerum, res in fieri.* 5. Summa genera. 6. Individua.

Quarum rerum essentiam non possumus assequi?

Quæ per se non incurrunt in sensus nostros; ut substantiæ cum corporeæ, tum incorporeæ.

Quot modis formatur definitio imperfecta?

Septem modis potissimum.

Enumera hos modos.

1. Cum accidens proprium definitur solâ causâ externâ; ut, *Eclipsis est interpositio terræ.*

2. Cum definitur genere & subjecto; ut, *Eclipsis est defectus luminis in luna.*

3. Cum

3. Cum res aliqua definitur genere & proprietate unâ aut pluribus; ut, *Canis est bestia latrans.*

4. Cum res definitur enumeratione partium aut specierum; ut, *Logica est ars definiendi, dividendi, argumentandi, & ordinandi.*

5. Cum res definitur remotione oppositi; ut, *Virtus est vitium fugere.*

6. Cum relatum definitur correlato; ut, *Dominus est qui habet servum.*

7. Cum res definitur coacervatione circumstantialium; ut, *Homo est animal bipes, implume, erecto vultu, manibusque præditum.*

CAP. V.

Quotuplex est divisio?

Duplex; alia nominis, alia rei.

Quid est divisio nominis?

Enumeratio significationum homonymi vocabuli, aut distinctio ambiguae sententiae; ut, si quis recenseat significationes *juris*, aut distinguat hanc orationem, *Aio te Aecida Romanos vincere posse.* Hæc improprie *divisio* appellatur; rectius *distinctio* dicitur.

Quid est divisio rei, sive divisio proprie dicta?

Divisio est explicatio totius per partes.

Quomodo distribuitur?

Eodem modo quo totum. Ac primò, in divisionem totius per se, & in divisionem totius per accidens.

Quotuplex est divisio per se?

Quadruplex: vel enim dividitur genus in species; ut, *animal in hominem & bestiam*; vel definitum in partes definientes; veluti, cum *homo*, sive humana essentia dividitur, sive resolvitur in *animal & rationale*: vel compositum in materiam & formam; ut, *homo in corpus & animam rationalem*: vel denique integrum in sua membra; ut, *homo in caput, pectus, ventrem, artus, &c.*

Quotuplex est divisio per accidens?

Item quadruplex: vel enim dividitur causa per effecta; ut,

Plantæ aliæ calefaciunt, aliæ frigesaciunt; vel effectum per causas; ut, Testimonia aliæ sunt divina, aliæ humana; statuæ aliæ sunt ex ære, aliæ ex marmore; supellex aliæ est ad ornatum, aliæ ad usum, &c. vel subjectum per adjuncta; ut, Homines alii sunt liberi, alii servi: vel adjunctum per subjecta; ut, Morbi alii corporis sunt, alii animi.

Quot sunt leges bonæ divisionis?

Septem potissimum.

Enumera omnes.

1. Partes debent in toto consentire.
2. Et inter se opponi.
3. Partes proximæ & immediatæ semper sumendæ sunt in divisione, non remotæ.
4. Partes singulæ minus continere debent, quàm totum.
5. Universæ, neque plus neque minus,
6. Divisio debet constare partibus paucissimis, &, si commodè fieri possit, duabus.
7. Modus dividendi adhibendus est, nè subdivisionum numerus nimium excresecat.

CAP. VI.

Quid est syllogismus?

Syllogismus est oratio, in qua quibusdam positis, diversum quid à positis, propter ea quæ posita sunt, necessariò sequitur.

Quot modis consideratur syllogismus?

Duobus modis: vel enim consideratur absolutè ac ratione formæ, vel relatè ad conditiones materiæ ac varios effectus.

Prior consideratio quot habet partes?

Tres: vel enim agendum est de genesi sive ratione struendi syllogismum, vel de *evneta* sive ratione inveniendi argumenti, vel de imperfectis speciebus syllogismi.

Quanam sunt in genesi spectanda?

Materia, tum remota, tum proxima; & forma,

Quæ est remota materia syllogismi?

Tres termini; minor, major, & medius.

Quis

Quis est minor terminus?

Subjectum quæstionis.

Quis major?

Prædicatum quæstionis.

Quis medius?

Argumentum, quod ad probandam quæstionem extrinsecus assumitur.

Quæ est materia proxima?

Tres propositiones: quarum prima vocatur major propositio, vel absolutè, propositio; secunda, minor propositio, vel assumptio; tertia, conclusio, complexio, quæstio.

Quibus terminis constat propositio major?

Majore & medio.

Quibus minori?

Minore & medio.

Quibus conclusio?

Minore & majore.

Quid est forma syllogismi?

Est apta trium propositionum dispositio ad conclusionem ex præmissis colligendam.

In quo consistit forma syllogismi?

In figura & modo.

Quid est figura?

Figura est legitima dispositio medii cum partibus quæstionis.

Quid est modus?

Modus est legitima propositionum secundum quantitatem & qualitatem determinatio.

Quotuplices sunt modi?

Duplices; alii universales, alii singulares.

Quos vocas universales?

In quibus utraque vel altera propositionum præmissarum est universalis.

Quos singulares?

In quibus utraque præmissarum est singularis.

CAP. VII.

Quot sunt figurae?

TRes.

Quae est prima figura?

In qua argumentum majori termino subijcitur, & de minore praedicatur.

Quae secunda?

In qua argumentum de utroque termino praedicatur.

Quae tertia?

In qua argumentum utriusque termino subijcitur:

Quot sunt modi universales in prima figura?

Quatuor; *barbara, celarent, darii, serio.*

Quot in secunda?

Item quatuor; *cesare, camestres, festino, baroco.*

Quot in tertia?

Sex; *darapti, felapton, disamis, datisi, bocardo, ferison.*

Quid sibi volunt vocales harum vocum?

Indicant quantitatem & qualitatem propositionum; quibus praefiguntur: idque hoc modo;

Asserit A, negat E; verum generaliter ambo:

Asserit I, negat O; sed particulariter ambo.

Da exempla in singulis modis: ac primum
primae figurae.

Bar-
ba-
ra.

*Omne animal sentit :
Omnis homo est animal:
Ergo omnis homo sentit.*

Ce-
la-
rent.

*Nullum animal est lapis
Omnis homo est animal:
Ergo nullus homo est lapis.*

Da-
ri-
i.

*Omnis color est visibilis:
Aliqua qualitas est color:
Ergo aliqua qualitas est visibilis.*

Fe-
ri-
o.

Nullum vitium est positum in medio :
 Aliquis habitus est vitium :
 Ergo aliquis habitus non est positus in medio.

Da exempla secundæ figuræ.

Ce-
a-
re.

Nullus dives est egenus :
 Omnis avarus est egenus ?
 Ergo nullus avarus est dives.

Cam-
es-
tres.

Omne animal est mortale :
 Nullus angelus est mortalis :
 Ergo nullus angelus est animal.

Fes-
ti-
no.

Nullum animal est planta :
 Quoddam vivens est planta :
 Ergo quoddam vivens non est animal.

Ba-
ro-
co.

Omnis homo est animal :
 Quoddam vivens non est animal :
 Ergo quoddam vivens non est homo.

Da exempla tertiæ figuræ.

Da-
rap-
ti.

Omnis virtus est ardua :
 Omnis virtus est honesta :
 Ergo aliquod honestum est arduum.

Fe-
lap-
ton.

Nullus lapis vivit :
 Omnis lapis descendit naturaliter :
 Ergo aliquid, quod naturaliter descendit, non vivit.

Dis-
am-
is.

Aliquis homo furit :
 Omnis homo est animal rationale :
 Ergo aliquod animal rationale furit.

Da-
tis-
i.

Omnis avarus eget :
 Quidam avarus est locuples :
 Ergo quidam locuples eget.

Bo-
car-
do.

*Aliquod corpus non est corruptibile :
Omne corpus est compositum :
Ergò aliquod compositum non est corruptibile.*

Fe-
ris-
on.

*Nulla virtus adfert miseriam :
Quædam virtus est molesta :
Ergò quoddam molestum non adfert miseriam.*

Da etiam exempla modorum singularium in
unaquaque figura.

In prima figura.

*Messias debuit crucifigi :
Jesús est Messias :
Ergò Jesús debuit crucifigi.*

In secunda figura.

*Præceptor Alexandri fuit Stagiritæ :
Plato non fuit Stagiritæ :
Ergò Plato non fuit præceptor Alexandri.*

In tertia figura.

*Judas fuit impius :
Judas fuit Apostolus :
Ergò quidam Apostolus fuit impius.*

CAP. VIII.

Quibus fundamentis nititur necessitas consecutionis in
syllogismis universalibus ?

Syllogismi affirmantes nituntur regulâ de omni ; negantes,
regulâ de nullo.

Quæ est regula de omni ?

Quicquid de aliquo universali universaliter affirmatur, id affir-
matur etiam de iis quæ sub illo continentur. Ex. gr. de omni
homine

homine affirmatur *animal*; sub homine continetur *Petrus, Paulus, &c.* ergò de his quoque affirmatur *animal*.

Quæ est regula de nullo?

Quicquid de aliquo omni negatur universaliter, id negatur etiam de omnibus iis, quæ sub illo continentur. Ex. gr. *lapis* negatur de omni animali: sub animali continetur *homo, equus, leo, &c.* ergò de his quoque negatur *lapis*.

Quo fundamento nituntur syllogismi singulares?

Regula proportionis.

Quæ est regula proportionis?

Quæcunque in uno tertio singulari conveniunt, ea quoque inter se conveniunt. Ex. gr. *Davidi* convenit fuisse Prophetam, & fuisse homicidam: hinc sequitur, aliquem Prophetam fuisse homicidam; aut, aliquem homicidam fuisse Prophetam. Vel sic, *Quorum duorum unum alicui tertio singulari convenit, alterum non convenit, ea quoque inter se non conveniunt.* Ex. gr. *Aristoteli* convenit fuisse Philosophum, non convenit fuisse Atheniensem: hinc sequitur, aliquem Philosophum non fuisse Atheniensem; aut, aliquem Atheniensem non fuisse Philosophum.

An omnes syllogismi distis fundamentis conformes sunt?

Omnino. Qui enim ab hisce fundamentis dissentiant, non syllogismi, sed paralogismi sunt.

Unde cognoscis discrimen syllogismorum & paralogismorum?

Ex quibusdam legibus, quarum alia communes sunt omnibus figuris, alia singulis peculiares.

Quænam sunt leges communes?

I. In syllogismo non debent esse plures termini, nec pauciores tribus.

II. Non debet esse plus aut minus in conclusione, quam fuit in præmissis.

III. Medium non debet ingredi conclusionem, neque totum, neque ex parte.

IV. Extrema ita collocanda sunt in conclusione, ut erant sita in præmissis.

V. Ex duabus negantibus nihil concluditur.

VI. Non etiam ex duabus particularibus: sed bene ex duabus singularibus.

VII. Cón-

VII. Conclusio sequitur partem debiliorem : hoc est, si altera præmissarum negata est, conclusio quoque debet esse negans; & si altera præmissarum est particularis, conclusio quoque est particularis.

Quæ sunt leges speciales?

I. Major primæ figuræ debet esse universalis, & minor affirmans.

II. Major secundæ figuræ debet esse universalis, & altera præmissarum negans.

III. Minor tertiæ figuræ debet esse affirmans, & conclusio particularis.

CAP. IX.

An syllogismi omnium figurarum sunt æque perfecti?

Minimè: syllogismi primæ figuræ cæteris perfectiores sunt.

Quas ob causas?

Primò, quia in ea concludi possunt omnia genera problematum, affirmantia, negantia, universalis & particularia: cum in secunda figura tantum negantia concludi possint; & in tertia, tantum particularia. Deinde, quia in prima figura apparet necessitas sequelæ syllogisticæ, & regula de omni & de nullo, quæ in cæteris figuris non ita liquido conspiciuntur.

Cur ergò non semper adhibentur syllogismi primæ figuræ?

Quia, licet hi syllogismi cæteris meliores sint evidentia sequelæ, conditio tamen materiæ sæpe ratiocinantem trahit ad secundam aut ad tertiam figuram.

CAP. X.

Satis dictum de genesi, sive de ratione struendi syllogismos: Quæ in re consistit evoluta, sive ratio inveniendi medii?

UT medium idoneum eligatur ad conclusionem in qualibet figura & modo colligendam. Id verò quomodo fieri debeat, ex Institutionibus petendum est.

CAP.

CAP. XI.

Pergamus ergò ad tertium membrum nostri instituti. Quot sunt species imperfecti syllogismi?

Septem præcipue: inductio, enthymema, exemplum, syllogismus hypotheticus, syllogismus disjunctivus, dilemma, & sorites.

Quid est inductio?

Inductio est argumentatio, in qua ex individuis colligitur species, aut ex speciebus genus, aut ex partibus totum.

Illustra singulos modos singulis exemplis.

Ex individuis species colligitur hoc modo; *Abel, Enoch, Noach, Abraham, Isaac, Jacob, Joseph, Moses, Gedeon, Samuel, David; alique multi, non aliter placuerunt Deo, quàm per fidem: ergò sine fide impossibile est Deo placere.* Ex speciebus colligitur genus hoc modo; *Milites, mercatores, agricola, opifices, homines eruditi, non sunt suâ sorte contenti: ergò nullum genus hominum suâ sorte contentum est.* Ex partibus colligitur totum hoc modo; *Libri Moysis, Prophetarum, Evangelistarum & Apostolorum sunt divinæ autoritatis: ergò tota S. Scriptura est divinæ autoritatis.*

An in inductione omnia individua, species, aut partes enumerandæ sunt?

Aut enumerandæ sunt, aut utendum hac aut simili formulâ; *Nec potest dari dissimile exemplum.*

Quomodo evertitur inductio?

Cum dissimile cæteris exemplum exhibetur; vulgò instantia dicitur.

Quid est enthymema?

Enthymema est syllogismus alterâ propositione truncatus; ut, *Avarus cget; ergò avarus non est dives: Qui non peccat, non est autor peccati; ergò Deus non est autor peccati.*

Unde dignoscitur utra duarum propositionum desit?

Ex conclusione, sive consequente. Si enim in antecedente expri-

exprimitur subjectum consequentis, deest major, ut fit in primo exemplo : si in antecedente exprimitur prædicatum consequentis, deest minor, ut fit in altero exemplo.

Quomodo perficiuntur ejusmodi enthymemata?

• Additâ propositione quæ desideratur.

Quid si neque subjectum neque prædicatum consequentis sit in antecedente?

Tunc deest major : eâque additâ fit syllogismus hypotheticus. Sit enthymema, *Virtus est optanda ; ergò vitium est vitandum* : adjiciatur hæc major hypothetica, *Si virtus est optanda, tum vitium est vitandum*, & erit plenus syllogismus hypotheticus.

Quid est exemplum.

Exemplum est inductio imperfecta, in qua ex uno singulari colligitur universale, ut ex eo aliud singulare sequatur ; ut, *Bellum Syllæ & Marii fuit Reipublicæ perniciosum ; ergò bella civilia sunt Reipublicæ perniciofa ; ac proinde etiam bellum Caesaris & Pompeii.*

CAP. XII.

Quid est syllogismus hypotheticus ?

Cujus major est hypothetica ; ut, *Si Deus est, mundus regitur providentiâ : Atqui Deus est : Ergò mundus regitur providentiâ.*

An non etiam minor potest esse hypothetica ?

Ita : sed hoc fit, cum ipsa quæstio est hypothetica.

Unde dignoscitur, sentne syllogismi hypothetici boni, an viciosi ?

Ex hac regula : Ex syllogismis hypotheticis ii boni sunt, qui procedunt à positione antecedentis ad positionem consequentis, vel à remotione consequentis ad remotionem antecedentis ; ut, *Si homo est animal, sentit : Atqui homo est animal : Ergò homo sentit.* Vel sic, *Si lapides vivunt, nutriuntur : Atqui lapides non nutriuntur : Ergò lapides non vivunt.* Qui procedunt à remotione antecedentis ad remotionem consequen-

II.
pri-
on-

eti-
an-
da,
he-

ala-
ut,
ella
fi-

ve-
tur

nt,
se-
te-
ni-
n-
nt.
n-
n-

sequentis, vel à positione consequentis ad positionem antecedentis, vitiosi sunt; ut, *Si planta est animal, vivit: Atqui planta non est animal: Ergò planta non vivit.* Vel sic, *Si planta est animal, planta vivit: Atqui planta vivit: Ergò planta est animal.*

Quomodo revocantur syllogismi hypothetici ad categoricos?

Syllogismi hypothetici, in quibus idem est subjectum antecedentis & consequentis, fiunt categorici abjectà conditione *Si*, & communi antecedentis & consequentis subjecto.

Quid si non subjectum, sed prædicatum antecedentis & consequentis idem sit?

Major hypothetica convertenda est in relativam. Ex. gr. sit syllogismus hypotheticus, *Si Abraham justificatus est ex fide, nos quoque ex fide justificabimur: Atqui Abraham, &c. fiatque hujus syllogismi major relativa, erit syllogismus categoricus, hoc modo; Quo modo Abraham justificatus est, eodem modo nos justificabimur: Atqui Abraham, &c.*

Quid si neque subjectum neque prædicatum antecedentis & consequentis idem sit?

Syllogismus hypotheticus non poterit fieri categoricus. Ex. gr. hic syllogismus, *Si ex lege justitia, Christus frustra mortuus est: Sed ex lege justitia: Ergò, &c. nullo modo fieri potest categoricus.*

Quid est syllogismus disjunctivus?

Cujus major est propositio disjunctiva.

Quotuplex est?

Duplex; bimembris, vel plurium membrorum.

Quomodo formatur bimembris?

Vel à positione alterutrius membri proceditur ad everfionem alterius; vel ab everfione alterutrius ad positionem alterius; ut, *Aut dies est, aut nox; sed dies est; ergò non est nox: vel, sed nox est, ergò non est dies: vel, sed non est dies, ergò nox: vel, sed non est nox, ergò dies.*

Quomodo formatur syllogismus disjunctivus plurium membrorum?

Cæteris membris sublatis, quod reliquum est, concluditur; ut, *Aut ver est, aut æstas, aut autumnus, aut hyems: Sed*

Sed neque ver est, neque aestas, neque hyems: Ergo est autumnus.

Quod si ambobus, vel omnibus membris sublatiis tollitur totum?

Est syllogismus ab enumeratione partium; ut, Qui injuriam facit, id facit aut furto, aut adulterio, aut contumeliâ, aut alio aliquo modo: Atqui nemo sua furatur; nemo seipsum adulteratur, nemo seipsum afficit contumeliâ: Ergo nemo sibi facit injuriam.

CAP. XIII, & XIV.

Quid est dilemma?

Dilemma est argumentatio duorum membrorum, quorum utrumque adjunctum habet incommodum; ut, *Si ducenda est uxor, aut pulchra ducenda est, aut deformis: si pulchram ducis, erit sollicitudini; si deformem, erit fastidio.*

Quot modis est dilemma infirmum?

Duobus modis; nempe si membra non sint immediatè opposita, aut si non satis gravi incommodo urgeantur. Utroque modo infirmum est dilemma propositum. Nam inter pulchritudinem, & extremam deformitatem, medium aliquod interpositum est; & non necesse est, ut aut pulchritudo sollicitudinem marito, aut deformitas fastidium pariat.

Quid est sorites?

Sorites est argumentatio constans multis propositionibus ita collocatis, ut prædicatum propositionis præcedentis fiat subjectum sequentis, indèque prædicatum ultimum de primo subjecto concludatur; ut, *Quos Deus præcognovit, eos prædestinavit; quos prædestinavit, vocavit; quos vocavit, justificavit; quos justificavit, glorificavit: hinc collige, Ergo quos præcognovit, glorificavit.*

CAP.

CAP. XV.

Atque hætenus de syllogismo absolute ac ratione formæ considerato. Quomodo dividitur syllogismus ratione materiæ?

IN syllogismum dialecticum, apodicticum sive demonstrativum, & sophisticum sive fallacem.

Quid est syllogismus dialecticus?

Syllogismus dialecticus est syllogismus generans opinionem, aut alium quemlibet assensum præter scientiam.

Quanam spectanda sunt in syllogismo dialectico?

Quæstiones sive problemata, propositiones, & inventio argumentorum.

Quales debent esse quæstiones sive problemata dialectica?

Nihil refert five vera sint five falsa, five probabilia five paradoxa, five necessaria five contingentia; modò pietati, bonis moribus, aut sensui communi non adversentur. Neque enim disputandum est, *an Deus sit colendus, an parendum sit magistratui*; quia illud pietati, hoc bonis moribus contrarium est: neque, *an nix sit alba*, quia illud cum sensu pugnat.

Quotuplicia sunt problemata?

Duplicia; alia realia, alia notionalia.

Quæ vocas realia?

In quibus attributum est vera res; ut, *An Logica sit ars; An iustificemur operibus.*

Quæ notionalia?

In quibus attributum est notio aliqua aut terminus artis; ut, *An ars sit genus Logicæ; An opera sint causa justificationis nostræ coram Deo.*

Quomodo dividuntur problemata realia?

In absoluta & comparata.

Quæ vocas absoluta?

In quibus quæritur, an attributum subjecto conveniat, necne; ut, *An gloria sit in bonis numeranda.*

Qua comparata?

In quibus, propositis duobus pluribusve subjectis, quaeritur utri magis, vel cui maximè conveniat attributum: vel in quibus propositis duobus pluribusve prædicatis, quaeritur, utrum magis, vel quodnam maximè subjecto insit; ut, *Sitne virtus an gloria magis in bonis numeranda; Fueritne Alexander fortior an temperantior.*

Quales debent esse propositiones dialecticae?

Propositiones dialecticae debent esse certae, aut saltem probabiles, non paradoxae.

Quid est probabile?

Quod videtur omnibus, vel plerisque, vel sapientibus, atque iis vel omnibus, vel plerisque, vel nobilissimis ac celeberrimis.

Quid est paradoxum?

Quod verum est præter opinionem vulgi.

CAP. XVI.

Quanam requiruntur ad inventionem argumentorum dialecticorum?

Locus & regula.

Quid est locus?

Locus est sedes & nota quædam communis, cujus admonitu invenitur argumentum.

Quid est regula sive canon?

Canon est propositio continens rationem consequentiae syllogismi dialectici.

Quomodo dividuntur argumenta dialectica?

In artificialia, & inartificialia, sive testimonia.

Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut refellenda problemata notionalia?

Ex definitione aut proprietate notionis sive affectionis, de qua in problemate quaeritur. Sic probes, *Aerem non esse genus venti: quia aer non prædicatur de vento in quaestione, quæ quaeritur quid sit.*

Unde

*Unde petuntur argumenta artificialia ad confirmanda aut
refellenda problemata realia?*

Ex affectionibus subjecti aut prædicati. Ea enim sunt ho-
rum argumentorum loci.

*Quomodo dividuntur argumenta artificialia pro-
blematum realium?*

In absoluta & comparata.

Quomodo dividuntur absoluta?

In consentanea & dissentanea.

Quanam dicuntur argumenta consentanea?

Quæ cum aliqua parte quæstionis consentiunt.

Quotuplicia sunt ea?

Duplicia : vel enim à nomine sumuntur, vel à re ipsa.

*Quot sunt loci argumentorum, quæ sumun-
tur à nomine?*

Duo; etymologia sive notatio, & conjugata.

*Quot sunt loci argumentorum, quæ sumuntur
à re ipsa?*

Novem; definitio, genus, species, totum, pars, causa, causa-
tum, subjectum, & adjunctum.

Quot sunt loci argumentorum dissentaneorum?

Quinque; disparata, contraria, relativè opposita, privativè
opposita, & contradicentia.

Quot sunt loci argumentorum comparatorum?

Quinque etiam; majus, minus, par, simile, & dissimile.

Quotuplicia sunt testimonia?

Duplicia; alia divina sunt, alia humana.

CAP. XVII, & XVIII.

*Ostende aliquot exemplis quomodo ex his locis argumenta peti
debeant ad confirmanda aut refellenda
problemata realia?*

CUm sic argumentor; Non est de meo tuum, ergò non est
mutuum, argumentum petitum est ab etymologia: Ho-
mo sum, humani nihil à me alienum puto, à conjugatis: Logi-
ca est hâbitus cum recta ratione effectivus, ergò est ars, à defini-
tione:

tione: Homo debuit contemplari cœlestia, ergò debuit creari erecto corpore, à fine: Fugit, ergò est in culpa, à signo: Fustus servat leges; ergò injustus transgreditur leges, à contrariis: Deus dat vitam hominibus, ergò dabit victum, à majori. Canones ad unumquemque locum pertinentes peti debent ex Institutionibus plenioribus.

CAP. XIX.

Hæc sunt exempla problematum absolutorum: declara porro, quomodo confirmentur aut refellantur problemata comparata.

Argumenta ad confirmanda aut refellenda problemata comparata, petuntur ex iisdem locis, canonibus absolutis (quatenus illud fieri potest) in comparatos commutatis: Ex. gr. sicuti probari potest, *Deum esse bonum, quia ejus opera sunt bona*, ducto argumento ab effectibus; ità quoque concludi potest, *Deum infinitis modis meliorem esse creaturis, quia illius opera infinitis modis meliora sunt quàm opera creaturarum*. Quia autem canones absoluti non semper possunt mutari in comparatos, necesse est singulis locis adjungi canones peculiare, quibus comparata problemata probanda sint: sed hi etiam ex Institutionibus petendi sunt.

CAP. XX.

Cùm ergò satis dictum sit de syllogismo dialectico, pergamus ad demonstrationem.

Quid est demonstratio?

Demonstratio est syllogismus scientiam pariens.

Quomodo dividitur demonstratio?

In demonstrationem *τὴν ὄν*, sive *cur res sit*, & demonstrationem *τὴν ὅτι*, sive *quòd res sit*.

Quid est demonstratio cur res sit?

Quæ non solum probat rem esse aut non esse, sed etiam

etiam reddit causam, cur res sit, aut non sit.

Quid est demonstratio quòd res sit?

Quæ solum probat rem esse aut non esse.

Unde petita est differentia harum specierum?

A fine. Finis enim demonstrationis est scientia: atqui scientia dividitur in scientiam $\tau\acute{\alpha}\ \delta\iota\omicron\nu$, sive cur res sit, & in scientiam $\tau\acute{\alpha}\ \sigma\tau$, sive quòd res sit.

Quid est scientia cur res sit?

Est cognitio dianoetica, quâ cognoscimus causam propter quam res est, esse illius rei causam, nec posse eam rem aliter se habere.

In quo differt hæc scientia à scientia quòd res sit?

Scientia $\tau\acute{\alpha}\ \delta\iota\omicron\nu$, sive quòd res sit, non gignitur ex causa propter quam res est, hoc est, ex causa proxima; sed ex effectu, aut ex causa tantum remota.

CAP. XXI.

Quot sunt partes demonstrationis cur res sit?

TRes; subjectum, affectio demonstranda, & causa quæ est medium demonstrationis. Ex subjecto & affectione constat quæstio, ex causa cum subjecto & affectione seorsum combinata, fiunt præmissæ, sive principia demonstrationis.

Quanam sunt in his spectanda?

Præcognitiones & conditiones.

Quanam sunt præcognoscenda?

De tribus terminis, sive partibus demonstrationis, præcognoscendum est, quid significet nomen: de subjecto & causa, etiam an sint; de principiis, quòd vera sunt; de affectione demonstratur, quòd sit; deque conclusione, quòd vera sit.

CAP. XXII.

Quotuplices conditiones spectandæ sunt in demonstratione?

TRiplices: aliæ ad quæstionem pertinent, aliæ ad causam five medium, aliæ denique ad præmissas five principia.

An igitur non omnis quæstio admittit demonstrationem?

Non omnis; sed ea solum, quæ vera est, & veritatis suæ certam causam habet, veluti cum accidentia propria prædicantur de subiecto; ut, *Homo est capax scientiæ: Luna patitur eclipsin: Humor oculi crystallinus debet esse coloris expertus.*

Quanam igitur respuunt demonstrationem?

Primò, propositiones, in quibus definitio aut partes definitionis prædicantur de definito; ut, *Homo est animal, aut rationalis: virtus est habitus, &c.* Ejusmodi enim propositiones immediatæ sunt, nullamque causam habent suæ veritatis. Deinde, propositiones, in quibus accidentia fortuita & mutabilia prædicantur de subiecto; ut, *Homo ambulat, ægrotat, &c.* hæc enim certam causam non habent.

Quale debeat esse medium demonstrationis?

Causa proxima affectionis.

Quid vocas hoc loco causam proximam?

Quâ positâ, effectum ponitur; & quâ sublatâ, tollitur: atque adeo in qua mens acquiescit.

Ex quo genere causarum petitur hæc causa proxima?

Ex genere causæ efficientis aut finalis.

Quomodo dividitur causa efficiens proxima, quæ medium demonstrationis esse potest?

In internam & externam.

Quam vocas causam efficientem internam?

Quæ est in eodem subiecto, in quo est effectum.

Quam vocas externam?

Quæ non est in eo subiecto, in quo est effectum.

Da exempla demonstrationis; ac primò exemplum à causa efficiente internâ?

*Omne rationale est capax scientiæ:
Omnis homo est rationalis:
Ergò omnis homo est capax scientiæ.*

Da exemplum demonstrationis à causa efficiente externa.

*Quod à solis radiis, objectâ terrâ, nequit illustrari, id patitur eclipsin luminis à sole accepti:
Luna nequit à solis radiis, objectâ terrâ, illustrari:
Ergò luna patitur eclipsin, &c.*

Da exemplum à causa finali.

Quod debet colores omnes admittere, id debet esse expers coloris:

*Humor oculi crystallinus debet omnes colores admittere:
Ergò humor oculi crystallinus debet esse expers coloris.*

An medium demonstrationis non debet esse causa proxima subjecti?

Fit quidem aliquando, ut causa efficiens proxima prædicati, sit etiam forma subjecti; verùm illud neque necessarium est, neque perpetuum.

CAP. XXIII.

Quot sunt conditiones spectandæ in præmissis sive principiis demonstrationis?

QUINQUE. Requiritur enim primò, ut sint necessariò vera, & quidem necessitate summâ ac reciproçâ: deinde, ut sint immediata atque prima: tertio, ut sint causa conclusionis: quarto, ut sint notiora: quinto, ut sint priora conclusione.

Quanam proprietas sequitur ex his conditionibus?

Ut principia sint dicta à seipsâ, ist est, propria ei rei quæ demonstratur, hoc est, neque heterogenea, neque communia.

Quanam dicuntur principia heterogenea?

Quæ ex alia scientia petita sunt; veluti, si quis ad probandas quæstiones Physicas adhibeat principia Mathematica.

Quanam vocas communia?

Quæ pluribus scientiis accommodari possunt.

Quomodo dividuntur principia?

In axiomata & theses.

Quid est axioma?

Axioma est principium, cujus veritas, cognitâ significatione vocabulorum, à nemine potest ignorari; ut, *Nihil potest simul esse & non esse: Totum est majus sua parte.*

Quid est thesis?

Thesis est principium, cujus veritas non ex sola vocabulorum significatione cognita, sed ex sensuum judicio, aut qualicunque declaratione innotescit.

Quotuplex est thesis?

Duplex; definitio & hypothesis.

Quid est definitio?

Definitio est, quâ quid res sit enunciamus; ut, *Corpus naturale est, quod constat materiâ & formâ: Natura est principium & causa motûs & quietis, ejus, in quo est primò, per se, & non per accidens.*

Quid est hypothesis?

Quâ, an res sit, aut non sit, enunciamus; ut, *Esse animam, Deum, &c. A quolibet puncto ad quodlibet punctum duci posse rectam lineam.*

CAP. XXIV.

Quotuplex est demonstratio & qm, sive quòd res sit?

Duplex; alia enim est ab effectu, alia à causa remota.

Quam vocas demonstrationem ab effectu?

Quæ ex effectu sensibili causam colligit; veluti, si quis solito seriùs experrectus, videt parietes cubilis sui à sole collustrari, indéque colligit, solem jamdudum ortum esse.

Quam

Quam vocas demonstrationem à causa remota?

Quæ ex causa remota colligit effectum non esse; ut, Plantæ non habent animam sensitivam; ergo non respirant.

Quid est discriminis inter has duas species demonstrationis?

Demonstratio ab effectu potest esse affirmata & negata, quia effectum cum causa proxima reciprocatur; eoque posito, causa proxima ponitur, & sublato, tollitur: at demonstratio à causa remota, debet semper esse negata. Cum enim causâ remota latior sit effecto, fit quidem, ut eâ sublata effectum tollatur; sed non ut eâ posita effectum etiam ponatur. Rectè colligitur, *Plantas non respirare, quia non habent animam sensitivam:* sed non sequitur, *Omnia animalia respirare, quia habent animam sensitivam.*

CAP. XXV.

Atque hæc de syllogismo dialectico & apodictico. Quid est syllogismus sophisticus sive fallax?

Qui fictâ specie syllogismi dialectici errorem gignit.

CAP. XXVI.

Quotuplicia sunt sophismata?

Duplicia: alia sunt in voce, alia in re.

Quot sunt loci sophismatum eorum quæ in voce consistunt?

Sex; homonymia, amphibolia, compositio, divisio, prosodia, sive accentus, & figura dictionis.

Quid est sophisma homonymiæ?

Quod oritur ex unius dictionis ambiguitate; ut, *Finis rei est illius perfectio: Mors est finis vitæ: Ergo mors est vitæ perfectio.*

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Distinctione vocis ambiguae. Ex gr. in proposito sophismate

mate vox *finis* in maiore significat causam finalem; in minore, *extremum*.

Quid est sophisma amphiboliae?

Quod oritur ex ambiguo sensu orationis, cujus singulae voces carent homonymia; ut, *qui sunt domini sui, sunt sui juris: Servi sunt domini sui: Ergo servi sunt sui juris.*

Quomodo solvuntur haec sophismata?

Distinctione orationis ambiguae. Ex. gr. voces *domini sui* sunt pluralis numeri in maiore propositione prolata exempli; in minore, sunt singularis numeri.

Quid est sophisma compositionis?

Quod oritur ex conjunctione eorum quae dividenda sunt; ut, *Duo & tria sunt par & impar: Quinque sunt duo & tria: Ergo quinque sunt par & impar.*

Quid est sophisma divisionis?

Quod oritur ex divisione eorum quae coniungenda sunt; ut, *Planetae sunt septem: Sol & luna sunt Planetae: Ergo sol & luna sunt septem.*

Quomodo solvuntur haec sophismata?

Distinctione diversorum sensuum, quos habet oratio pro diversa partium compositione aut divisione. Ex. gr. in priori exemplo, *duo & tria* sumuntur divisim in maiore; in minore, conjunctim. In altero exemplo sumitur vox *Planetae* collectivè in maiore propositione; in minore distributivè.

Quid est sophisma prosodiae?

In quo eodem modo pronunciantur, quae scribuntur diversimodè; aut pronunciantur diversimodè, quae scribuntur eodem modo; ut, *Omnis equus est bestia: Omnis iustus est equus: Ergo omnis iustus est bestia.* Similiter si quis confundat *leporem* cum *lepore*, *amare* cum *amare*, *malum* cum *malum*.

Quomodo solvuntur haec sophismata?

Cum ostenditur, aut eodem modo pronunciari, quae scribuntur diversimodè; aut pronunciari diversimodè, quae scribuntur eodem modo.

Quid est sophisma figurae dictionis?

In quo, ex dictionum similitudine, colligitur eadem iis accidentia,

cidentia, aut etiam significationem convenire. Ut, si quis ita colligat, *poeta* esse foeminini generis, quia *nota* est foeminini generis : aut *ardere*, *vapulare*, esse actiones ; quia *docere*, *verberare*, sunt actiones.

Quomodo solvuntur hæc sophismata ?

Ostensa diversitate accidentium aut significationis in vocibus similibus. Nam licet *poeta* & *nota* terminatione conveniant, non tamen sequitur, ut ejusdem generis sint : non sequitur etiam *verberare* & *vapulare* esse ambo significationis activæ, quamvis sint voces terminatione simillimæ vocibus activis.

CAP. XXVII.

Quot sunt loci sophismatum eorum quæ in rebus sunt ?

Septem ; accidens, dictum simpliciter & dictum secundum quid, ignoratio elenchi, consequens, petitio ejus quod in questione est, (vulgò, *petitio principii*) non- causa pro causa, & plures interrogationes.

Quid est sophisma accidentis ?

Cum colligitur subiecto convenire, quicquid dicitur de prædicato ; ut, *Homo est species : Socrates est homo : Ergò Socrates est species. Mus rodit panem : Mus est syllaba : Ergò syllaba rodit panem,*

Quomodo solvuntur hujusmodi sophismata ?

Cum ostenditur id, quod de subiecto colligitur, per accidens de prædicato dici, ut in priori exemplo fit ; aut ipsum prædicatum per accidens dici de subiecto suo, ut fit in exemplo posteriori. Ex, gr. quamvis Socrates sit homo, & homo sit species ; non tamen sequitur, ut Socrates sit species : quia *speciem esse*, dicitur de homine per accidens. Similiter, quamvis mus sit syllaba, & mus rodat panem ; non tamen sequitur, ut syllaba rodat panem : quia *syllabam esse*, convenit muri per accidens, ac ratione nominis, non ratione essentiae.

Quid est sophisma à dicto simpliciter ?

Cum ex eo, quod verum est simpliciter, colligitur aliquid verum

verum esse secundum quid; ut, *Dextra non est abscindenda; ergo nè tum quidem abscindenda est, cum eam invasit gangrena: Homo est mortalis; ergo & anima hominis mortalis est.*

Quid est sophisma à dicto secundum quid?

Cum ex eo, quod secundum quid verum est, colligitur aliquid simpliciter verum esse; ut, *Vinum nocet febricitanti; ergo vinum est noxium, ideoque fugiendum: Homerus est poeta; ergo Homerus est.*

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Ostenso discrimine ejus, quod simpliciter, & quod secundum quid dicitur.

Quid est sophisma ab ignoratione elenchi?

Cum conclusio videtur contradicere assertioni respondentis, sed non contradicit, propter conditionem aliquam contradictionis omissam; ut, si quis probaturus, *Christum non esse Dominum Davidis*, concluderet, *Christum esse filium Davidis*, peccaret ignoracione elenchi; quia *Dominum & filium esse*, non tribuuntur Christo secundum idem. Nam Dominus Davidis est secundum divinam; filius, secundum humanam naturam.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Ostendendo, quænam conditio contradictionis omissa sit.

Quid est fallacia consequentis?

Cum aliqua enunciatio ex altera colligitur, ex qua non sequitur.

Quot modis contingit illud?

Quatuor modis: primò, cum universalis affirmans convertitur simpliciter; ut si quis, quia *omnis adulator blandus est*, putet *omnem blandum esse adulatorem*. Secundò, cum ex universalis affirmante colligitur universalis negans; ut, *quicquid genitum est, habet principium; ergo quod non est genitum, non habet principium*. Tertiò, cum minor est negans in prima figura, aut, quod eodem redit, cum ex remotione antecedentis colligitur remotio consequentis. Quartò, cum utraque præmissarum affirmans est in secunda figura, aut, quod eodem redit, cum ex positione consequentis colligitur positio antecedentis.

Ejusmodi paralogismi non videntur esse sophismata, quia apertè peccant in regulas syllogisticas.

Ità est : sed sophistæ solent vitium formæ occultare, aut alterius præmissæ suppressione ; ut, *Crispus est blandus, ergò est adulator* : vel ambagibus verborum ; ut, *Qui dicit te esse animal, dicit verum* : Atqui qui dicit te esse asinum, dicit te esse animal : Ergò qui dicit te esse asinum, dicit verum. Hæc enim argumentatio perinde se habet, ac si sic strueretur ; *Tu es animal : Asinus est animal : Ergò tu es asinus* : quæ est argumentatio ex duabus affirmantibus in secunda figura.

Quomodo solvuntur hæc sophismata?

Citatà regulà, in quam peccat illatio sophistica.

Quid est sophisma petitionis ejus quod ab initio in quæstione est ?

Cùm aliquid probatur per seipsum, aut per aliquid, quod æquè ignotum est ; ut, si quis probet, *Animam humanam esse ex traduce, quia generatur ex semine parentum* : aut, *Visionem fieri emissionem, quia non fit receptione.*

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci ?

Ostendendo medium non esse diversum à quæstione, aut saltem non esse notius quæstione.

Quid est sophisma non causæ pro causa ?

In quo id, quod causa non est, aut causa per accidens, pro causa vera, ac per se, obtruditur ; ut, *Vinum inebriat* ; ergò *exterminandum est ex republica.*

Quomodo solvuntur sophismata hujus loci ?

Designatione veræ causæ, à qua effectus per se dependet. Ex. gr. in sophismate prolato, neganda est consequentia ; quia vinum non est vera causa ebrietatis, sed hominum intemperantia vino abutentium.

Quid est sophisma plurium interrogationum ?

Cùm duæ pluresve interrogationes ità proponuntur, ut unus speciem præ se ferant ; veluti si quis quærat, *Est ne mundus perfectus & æternus ?*

Quomodo solvuntur hujusmodi sophismata ?

Distinctione quæstionum, & responsione ad singulas seorsum applicatà. Ex. gr. ad interrogationem jam propositam, non debet responderi, *Ità, aut Non* ; sed *mundum perfectum esse, non æternum.*

CAP. XXVIII.

Atque hæc de syllogismo. Quid est methodus?

Methodus est apta dispositio rerum eodem pertinentium, ut quàm optimè facillimèque intelligantur, & memoriæ quàm tenacissimè inhæreant.

Quidnam requiritur ad eam rem?

Ut præmittantur, quæ faciunt ad cognitionem sequentium, aut saltem, quæ cæteris facilius intelliguntur.

Quomodo dividitur methodus?

In naturalem & arbitriariam.

Quam vocas naturalem?

In qua servatur ordo naturæ, & cognitionis nostræ distinctæ.

Quot sunt in naturali methodo observanda?

Duo potissimum.

Quenam?

Primò, ut omnes partes sint homogeneæ, h. e. ut non commisceantur, quæ ad diversas disciplinas, aut ad diversas ejusdem disciplinæ partes, pertinent. Secundò, ut progressus instituat ab universalibus ad particulariora, utque partes aptis transitionum vinculis connectantur.

Quomodo dividitur methodus naturalis?

In syntheticam & analyticam.

Quid est methodus synthetica?

Quæ progreditur à principiis simplicissimis ad ea quæ ex istis principiis componuntur.

Ubi habet hæc methodus locum?

In disciplinis speculativis; Physica, Mathematica, & Metaphysica.

Quid est methodus analytica?

Quæ facto initio à fine, progreditur ad media proxima, & ab his ad remotiora, donec ventum est ad prima ac simplicissima.

Ubi habet hæc methodus locum?

In artibus & disciplinis practicis; ut in Grammatica, Rhetorica,

torica, Logica, Medicina, Architectonica; itemq; in Ethica, Politica, & Œconomica.

Quid est methodus arbitraria?

Quæ relicto ordine naturæ, accommodata est ad captum nostrum.

Ubi habet hæc methodus locum?

In Oratoria & Poesi. Oratoribus enim & poetis propositum est, auditorem lectorémve movere. Ad eam rem opus est crypsi, quæ potissimum consistit in omissione, additione, & inversione. Omitti solent, quæ nocitura videntur dicenti, aut tædium paritura auditoribus, etiamsi ad causam videantur pertinere. Tum multa addenda sunt, quæ ad causam magnopere non faciunt, ut auditorem lectorémve reficiant, ac detineant. Omnia denique miro artificio invertenda sunt, nè ars ab auditore animadversa suspecta sit, & assensum impediat.

F I N I S.
